



818

Path. 5768

161

Mit eigenhändiger Widmung
des Verfassers an Geh.Hof-
rat (Friederich) Hildebrandt

1 8 0 6

Hildebrandt

11640.

11640.

Ihre

Herrn Gasparum Hofrath Hildebrand

ungesundt sey

guter Nacht

Ihre Dienerin

Handbuch der

von

theoretischen und praktischen

Heilkunde

von

Dr. A. G. H. Henke

Professor der Medizin auf der Universität in
Erlangen.

Erster Band.

Münster

bei Friedrich Oesche

1846

B e i t r ä g e

zur

theoretischen und praktischen

H e i l k u n d e

von

D r. A d o l p h H e n k e

Professor der Medizin auf der Universität in
Erlangen.

Erster Band.

nur Bd. 1 erschienen!

Nürnberg

bei Friedrich Campe

1806.

Darstellung und Kritik
der
Lehre von den Krisen

nach
den Ansichten
der
ältern und neuern Aerzte

von
D r. A d o l p h H e n k e

Professor der Medizin auf der Universität in
Erlangen.

Nürnberg
bei Friedrich Campe

1806.

Φιλοσοφητεον ἡμιν εστι πρωτερον, ειπερ Ἰπ-
ποκρατους αληθως εσμεν ζηλωται, κ' αν-
τουτο ποιωμεν, ουδεν κωλυει μη παραπλη-
σιους, αλλα και βελτιους αυτου γενεσ-
θαι, μανθανοντας μεν, ὅσα καλως εκει-
νω γεγραπται, τα λειποντα δ' αὐτους
εὕρισκοντας.

Galen.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Doublette

U. Bibl. Erl.

Vorrede.

Der Gegenstand der Abhandlung, welche ich hier dem ärztlichen Publikum übergebe, die Lehre von den Krisen, gehört zu denjenigen, welche seit der ersten Begründung der wissenschaftlichen Medizin bis auf unsre Zeiten stets den bedeutendsten Einfluss sowohl auf die Theorie, als auf die Ausübung der Heilkunde gehabt haben.

Schon das historische Interesse, welches eine Theorie haben muss, die noch zwei Jahrtausende nach ihrer Entstehung lebhaftere Verhandlungen unter den Aerzten der gebildetsten Nationen veranlasst, wür-

würde mich entschuldigen können, wenn ich eine vollständige und treue Darstellung derselben von neuem versuchte. Das Eingreifen derselben aber in das praktische Heilverfahren, und die Wichtigkeit der daraus abgeleiteten Regulative für die Klinik, machen eine sorgsame Prüfung der Lehrsätze dieser Theorie zur Pflicht.

Dass aber auch jetzt, nach der wohlthätigen Reform, welche die Heilkunde in dem letzten Jahrzehend erfuhr, eine genaue Revision und strenge Prüfung derselben noch immer Bedürfniss sey, bezeugen die neuen lebhaften Verhandlungen über diese Lehre, die Göttinger Preisfrage von 1803, die Preisschrift von Herrn Liebsch, über welche von mir einige kleinere Abhandlungen in Horn's Archiv für medizinische Erfahrung einge-

gerückt sind, und das Geschrei, welches in dem Journal für Erfindungen, Theorien und Widersprüche darüber erhoben wurde.

Der Zweck der gegenwärtigen Abhandlung ist zwiefach; nämlich zuerst eine genaue und treue historische Darstellung der Lehre von den Krisen nach ihrer ersten Entstehung, fernern Ausbildung, und den mannigfachen Modificationen, die sie bis auf unsre Zeiten herab erlitten hat. Dabei hielt ich es für Pflicht, nicht aus den Neuern, die sich fast beständig einander abgeschrieben haben, sondern wo es auf genaue Bestimmung der Grundbegriffe dieser Lehre ankam, aus den Schriften der Alten selbst zu schöpfen, und die Belegstellen meiner Darstellung beizufügen. Eben das ist bei der Schilderung derjenigen

Re-

Reform geschehen, welche die Lehre von den Krisen einem Cullen, Jackson und vorzüglich Reil und Hufeland verdankt.

Der zweite Zweck betrifft die Prüfung der Richtigkeit und Gültigkeit dieser Lehre, sowohl in Hinsicht der Theorie als vorzüglich ihrer Anwendbarkeit am Krankenbette.

Das Studium dieser wichtigen Lehre hat mich seit längerer Zeit vorzüglich beschäftigt, und ich habe in der hier von mir unternommenen Kritik nicht bloss meiner wissenschaftlichen Uezeugung folgen dürfen, sondern auch die Resultate meiner eignen Beobachtung und Erfahrung niedergelegt. Deshalb darf ich um so zuversichtlicher erwarten, dass auch diejenigen Aerzte, welche nicht mit mir gleicher Meinung seyn

seyn mögten, nicht durch Autoritäten und Machtsprüche werden entscheiden wollen, sondern die von mir aufgestellten Gründe erwägen und prüfen werden. Was das ungezogene Geschrei einiger Stimmführer der rückschreitenden Tendenz betrifft, welche, wie der Verfasser des Aufsatzes in dem Journal der Erfindungen sich die grössten Verdrehungen und Missdeutungen meiner Worte erlaubt haben, so verdient dieses nur Verachtung; was aber irgend den Schein einer wissenschaftlichen Widerlegung hat, ist von mir geprüft und beleuchtet worden.

In dem Bewusstseyn redlich den Zweck verfolgt zu haben, nur die Kultur der Wissenschaft fördern zu wollen, halte ich mich überzeugt kein unnützes Unternehmen gewagt zu haben, da eine gründliche Prüfung einer wichtigen

tigen

tigen Lehre auch für diejenigen, welche nicht mit mir übereinstimmen mögten, wiewich hoffe, nicht ohne alles Interesse seyn wird.

Erste Abtheilung.

Historische Darstellung

der

ersten Entstehung

der

K r i s e n l e h r e .

Historische Darstellung

ersten Entstehung

Kritische

Hippokrates, der Sohn des Praxikles
und Praxithes, aus der Gegend von
Kos, der in dem ersten Jahr der
ersten Olympiade (460 Jahre v. Chr.) auf
der Insel Kos geboren wurde, der erste
der der wissenschaftlichen Medizin
erste historische Zeugnisse lieferte, nach der
Ueberlieferung der Wissenschaften *)

Die ersten Verdienste erwies sich der
koische Arzt durch die treue Beobachtung der
Natur im kranken Zustande, und das

Kritische
Verständnis

Erster Abschnitt.

Historische Darstellung
der
ersten Entstehung
der
K r i s e n l e h r e.

§. 1.

Hippokrates, der Sohn des Heraklides und der Praxithea, aus dem Geschlecht der Asklepiaden, der in dem ersten Jahre der achtzigsten Olympiade (456 Jahre v. Chr. G.) auf der Insel Kos geboren wurde, der erste Begründer der wissenschaftlichen Medizin, ist, so weit unsere historischen Zeugnisse reichen, auch der Urheber der Krisenlehre *).

§. 2.

Die grössten Verdienste erwarb sich der koische Arzt durch die treue Beobachtung der Natur im kranken Zustande überhaupt, und des

*) S. Kurt Sprengels Versuch einer pragmatischen Geschichte einer Arzneikunde Bd. I. S. 246.

Verlaufs und der Veränderungen in den akuten Krankheiten insbesondere. Theils durch eigene oft wiederholte Ansicht, theils vielleicht auch durch die auf Votivtafeln im Tempel zu Kos aufgezeichneten Krankengeschichten, ward er aufmerksam darauf, dass die meisten Krankheiten binnen bestimmten Perioden ihren Lauf endigten, und dass die Anfälle einer Krankheit zu bestimmten Zeiten wiederzukehren pflegten. Er bemühte sich deshalb, die Perioden und den Typus der Krankheiten genau zu bestimmen, die Zeichen festzusetzen, aus welchen man den bevorstehenden Eintritt der Hauptveränderungen schliessen könnte, und bildete so allmählig die Lehre von den Krisen und kritischen Tagen.

§. 3.

Um die erste Entstehung der Krisenlehre gehörig zeigen zu können, wird es nöthig seyn, dass wir uns mit den pathologischen Begriffen des griechischen Arztes zuvor bekannt machen, und um hier nicht irre geleitet zu werden, wird das Studium der Quellen, d. h. der Schriften des Hippokrates und Galens eben so nützlich als nothwendig seyn.

§. 4.

Hippokrates nahm ein Lebensprinzip an, welches er die eingepflanzte Wärme (*εμφυτον*

θερμον) *) nannte, und das an andern Orten εννομω, oder ψυχη und Φυσις genannt wird **). Dieses Lebensprinzip war nach seiner Meinung vorzüglich thätig in Krankheiten, um den schädlichen Krankheitsstoff zu verarbeiten, zur Ausführung geschickt zu machen, und endlich auszuscheiden.

§. 5.

Er nahm an, dass diese Veränderungen der Krankheitsmaterie durch die eingepflanzte Wärme nur binnen gewissen regelmässigen Perioden vollbracht werden könnten, wozu ihn die Aehnlichkeiten, welche er zwischen den Bewegungen der Himmelskörper und den Veränderungen im menschlichen Organismus wahrzunehmen glaubte, bewogen. Auch gaben dazu die regelmässig wiederkehrenden Vorgänge im gesunden Zustande des Körpers (Menstruation, Schwangerschaft u. s. w.) und der oft regelmässige Verlauf mancher Fieber Veranlassung.

§. 6.

Auf diesen Grundsatz von der Veränderung der Krankheitsstoffe binnen gewissen bestimm-

*) Hippokrat. Aphorism. sect. I. Aphorism. 14.

**) Sprengels Apologie des Hippokrates. Bd. I. S. 120 S. 161, 62 ff. Dessen pragmat. Gesch. der Medizin. B. I. S. 240.

ten Zeiträumen sich stützend, bestimmte Hippokrates die Perioden, welche jede Krankheit in dieser Hinsicht zu durchlaufen hatte, nämlich die Perioden der Rohheit oder Krudität, der Kochung (*πύψις*) und der Krise (*κρίσις*) *). Er bemühte sich nun vorzüglich, die Unterscheidung dieser Perioden, theils nach der Zeit, theils nach den sie begleitenden äussern Erscheinungen, auf das bestimmteste anzugeben und kennen zu lehren, um die Modifikation des Heilverfahrens darnach einzurichten.

§. 6.

Er glaubte bemerkt zu haben, dass bei allen hitzigen Krankheiten die heilsamen Veränderungen, welche das Lebensprinzip hervorbrachte, nur an gewissen Tagen zu erfolgen pflegten, machte deshalb auf diese vorzüglich aufmerksam und lehrte, dass die Beobachtung derselben sowol in semiotischer als therapeutischer Hinsicht von der grössten Wichtigkeit sey. Daraus entstand die Lehre von den kritischen Tagen,

*) Diese Eintheilung der Krankheit in 3 Perioden, welche blos auf die kritischen Veränderungen Bezug hat, ist von der andern gleichfalls bei den Alten vorkommenden zu unterscheiden, nach welcher die bekannten vier Perioden Anfang, Zunahme, Höhe und Abnahme der Krankheit (*αρχή, αύξησης (αναβάσις) ακμή, παρακμή*) angenommen werden.

die einen so bedeutenden Einfluss auf die Gestalt und Ausübung der Heilkunde durch alle Jahrhunderte bis auf unsere Zeit gehabt hat.

§. 8.

(Da diese Lehre von den Krisen, deren Stifter Hippokrates war, fast von allen Zeitgenossen desselben, so wie bei weiten von der Mehrheit aller nach ihm lebenden Aerzte angenommen wurde, so verdient es die genaueste Untersuchung, wie Hippokrates und die alten Aerzte ihre Lehrsätze ausdrückten, und wie diese in den folgenden Jahrhunderten von den Aerzten entweder unverändert angenommen, oder näher bestimmt, oder auch modificirt und zum Theil verändert wurden. Es wird daher zweckmässig seyn, die hieher gehörigen Materien einzeln zu betrachten, und die Stimmen der ältern und neuern Aerzte darüber zusammen zu stellen.

Allgemeine Bestimmung des Begriffs der Krise nach dem Hippokrates und Galen.

§. 9.

Sowol Hippokrates als Galen sind in der Bestimmung des Begriffs der Krise (*Krisis*,

judicium, judicatio) sehr schwankend. Hippokrates nannte im Allgemeinen jede plötzliche Veränderung der Krankheit, sie sey zum Guten oder Bösen, eine Krise, d. h. eine Entscheidung der Krankheit *). Wie unbestimmt und weit umfassend er dieses Wort gebrauchte, ergiebt sich daraus, dass er es auch auf die Geburt und die Austreibung von Knochen aus Wunden und Geschwüren anwandte **). Diese mannigfache Anwendung des Wortes *Κρισις* geht aus manchen Stellen der Schriften des Hippokrates hervor; dass aber dennoch derselbe einen bestimmtern und engeren Sinn damit verbunden habe, lässt sich aus der Vergleichung und dem ganzen Zusammenhange der Krisenlehre erweisen, wie weiterhin dargethan werden wird.

§. 10.

Galen, dem wir das meiste, was wir über die Krisenlehre wissen, zu verdanken ha-

*) Hippokrates *de epidemiis libr. III.* Δει δε προσ-
 εχειν την νουν και ειδεναι τας κρισιας
 εσομενας επι σωτηριη, η ολεθριον ροπας επι
 το αμεινον, η επι το χειρον.

**) Anton de Haen. *Ratio medendi Vindobonae* 1762, p. VIII.
 Cap. II. p. 26. sq.

ben, gebrauchte zwar auch, wie es vor ihm gewöhnlich war, das Wort *Krisis* in seiner weitern Bedeutung, war aber doch der erste, welcher den Begriff einer wahren Krise näher zu bestimmen suchte. In den Büchern des Galens von den Krisen und von den entscheidenden Tagen, sind eine Menge Stellen enthalten, welche beweisen, dass man damals gewohnt war, bald diesen bald jenen Begriff mit diesem Worte zu verbinden.

§. 11.

So sagt z. B. Galen im Anfange seiner Abhandlungen über die Krisen: „Ob jemand die „schnelle Veränderung in der Krankheit oder „nur die Besserung, oder die beiden vorhergehende Unruhe, oder überhaupt jeden Ausgang der Krankheit, oder endlich unter diesen „auch nur den Ausgang zum Guten eine Krise „nennen will, darauf kommt nicht viel an, und „es ist nur eine Nebensache *).

*) Ἐἴτε τὴν ἀθρόαν ἐν νόσῳ μεταβολὴν, ἔἴτε τὴν ἐπὶ τὸ βελτίον ῥοπήν μόνην, ἔἴτε τὴν προηγεμένην αὐτῶν ταραχὴν, ἔἴτε καὶ τὴν λύσιν ἀπασαν τῆς νοσήματος, ἔἴτε καὶ ταύτης μόνην τὴν ἀγαθὴν. Θέλοι τις ὀνομάζειν κρίσιν, ὃ πρόκειται διαίρεισθαι ὅτι μὴ πάρεργον. Galen de crisib. lib. I. 7.

§. 12.
Dagegen sagt Galen im 3ten Buche über die Krisen ganz bestimmt, nachdem er sechs verschiedene Arten der Krisen angegeben hat: Nur die plötzliche Veränderung der Krankheit zur Gesundheit, welche nach bedeutenden Ausleerungen oder nach beträchtlichen Ablagerungen erfolgt, sey vorzugsweise und allein eine Krise zu nennen *). Diese Bestimmung giebt Galen selbst als die richtigste und bedeutendste an, indem er sagt, dass er die übrigen Unterschiede nur der Deutlichkeit wegen anführe. (S. Galen *de crisib. Lib. III. C. 7. 8.*).

§. 13.

Wiewol also im Galen, und selbst im Hippokrates eine Menge Stellen vorkommen, welche auf eine Anwendung des Wortes Krise in weiterer und oft sehr vager Bedeutung hin-

*) ὅτι τε πασῶν ἐστὶν ἀρίστη, καὶ διὰ τοῦτο αὐτὴν ἐξαιρετικῶς ὀνομαζέσθαι κρίσιν, ὅτι τε τῆς φύσεως ἀκριβῶς κρατουσῆς ἀπαντῶν παρὰ φύσιν ἀποτελεῖται. Galen. *de crisib. L.*

III. Cap. 1. Μόνη τοίνυν ἀπλῶς κρίσις ἡ εἰς ὑγιάν οὐζύροπος μεταβολὴ προσαγορεύεται, καὶ γίνεται μὲν πάντως ἐπὶ φανεραῖς τισιν ἐκκρίσεσιν ἢ ἀξιολόγοις ἀποσάσεσιν.

De crisib. III. 2.

deuten, so geht doch aus dem eben Gesagten (§. 12.) und aus dem ganzen Zusammenhange der von Hippokrates angenommenen Lehre der eingepflanzten Wärme der Krankheitsmaterie, welche die verschiedenen Perioden der Rohheit, Kochung und Krise durchwandern muss, klar hervor, dass zu dem Begriff der wahren Krise gehöre

1) eine plötzliche Veränderung der Krankheit zum Guten,

2) die Ausscheidung oder doch das Bewegtwerden (*αποσείσις translatio, secessus* Ablagerung, Absetzung) der vorher schädlichen Krankheitsmaterie.

§. 14.

Für diese Meinung sprechen, ausser den schon angegebenen Gründen, ferner mehrere Aphorismen des Hippokrates, z. B. der zwölfte in der 2ten Abtheilung: „Was nach „den Krisen in den Krankheiten zurückbleibt, „pflegt Rückfälle hervorzubringen.“ Auch sagt Galen ganz klar: „alle Krisen geschehen nach „einer offenbaren Ausleerung oder Versetzung *)

*) αἱ κρίσεις ἀπασαὶ μετὰ τινος φανεράς κενώσεως ἢ ἀποσείσεως. Gal. comment. III. in prognost. Hipp.

„(der Krankheitsmaterie). Dass aber der glückliche Ausgang der Krankheit zu dem Hauptbegriffe der Krise gehöre, dafür sprechen ausser der oben (§. 11.) angezogenen Stelle des Galen, auch mehrere Aussprüche des Hippokrates z. B. *κρίσις δὲ ἀπολύσις νόσος* die Krise ist die Beendigung der Krankheit. (*Hipp. praecept.*)

§. 15.

Es scheint daher allerdings mit Unrecht von manchen Neuern *) angenommen zu seyn, dass schon die Alten, und selbst Hippokrates, auch Krisen bei den sogenannten Krankheiten ohne Materie angenommen hätten, da doch die ganze Theorie der Alten von Rohheit, Kochung und Krise sich offenbar auf eine materielle Ursache der Krankheit bezieht.

Bestimmung des Begriffs des Rohheit.

§. 16.

Hippokrates nahm drei Stadien der Krankheit an, nämlich der Rohheit, der Kochung und

*) Idelers Abhandlung über die Krisen in den Krankheiten. Leipz. 1796. S. 3.

der Krise *). Sehr viele Stellen in den ächten Schriften des Hippokrates, so wie alles, was über die Kochung gesagt wird, beweisen, dass er sich einen materiellen Krankheitsstoff in den Säften dachte, welcher ihnen beigemischt sey, und durch seine Einwirkung die Naturkraft oder das Lebensprinzip reize, und durch den Kampf mit derselben die heftige Bewegung der Krankheit hervorbringe **). Die hier angegebene materielle Besimmung des Begriffs der Krudität ist die einzige, welche bei den ältern Aerzten vorkommt, oder die wir von ihnen als angenommen betrachten dürfen. Alle andere Auslegungen und Bestimmungen der Krudität, wobei das Verhältniss des materiellen Krankheitsstoffs nicht als die Hauptsache betrachtet wird, sind das Werk der spätern und zum Theil der neuern Aerzte. Wenn gleich die Unbestimmtheit des Sinnes, in welchem Hippokrates das Wort Krise gebraucht hat, Anlass zu der Behauptung geben könnte, dass er auch imma-

*) Vgl. Sprengels pragm. Gesch. der Mediz. Bd. I. S. 247.

**) Ideler, welcher schon die von neuern Aerzten mit dem Zustande der Rohheit verbundenen Begriffe vorträgt, sagt am angeführten Orte S. 15; „Die Alten setzten das Wesen der Krudität immer in einer den flüssigen Theilen beigemischten reizenden Materie.“

terielle Krisen angenommen habe, wie die meisten neuern Vertheidiger der Krisenlehre versichern, so lehrt doch der Zusammenhang der von Hippokrates angegebenen Fundamentalsätze, dass die Ausleerung des Krankheitsstoffes immer als das wesentliche Hauptstück der Krise von ihm betrachtet worden sey.

Bestimmung des Begriffes der Kochung.

§. 17.

Nach der Vorstellung des Hippokrates wurde die krankhafte Materie durch das Lebensprinzip verarbeitet und überwunden, welches er durch das Wort Kochung ($\pi\epsilon\psi\iota\varsigma$, $\pi\epsilon\pi\omicron\sigma\mu\omicron\varsigma$ coctio) bezeichnete. So sagt er z. B. „Die Kochungen geschehen, indem die Natur die krankmachenden Ursachen überwindet. — „Die Kochung der Krankheit geschieht durch „Veränderung der Säfte. Denn durch die festen „Theile wirkt die Natur, deren Kraft sie aus- „ausmacht, und die Kochung der Säfte ge- „schieht durch die Wirkung der gesunden fe- „sten Theile, so dass, wenn auch diese krank „werden, die Krankheit hohe Gefahr herbei- „führt,“ (*Epidem II. Sect. I.*)

§. 18.

Galen hat die nämlichen Begriffe an vielen Stellen ausgedrückt. Es gibt eine Naturkraft (*φύσις*) sagt Galen, die alles zur Gesundheit in den Thieren bewirkt, das Ueberflüssige austreibt, wodurch die Krankheiten entfernt werden (Galen. *de crisib.* II. 9.). Durch diese Naturkraft wurden also die überflüssigen Stoffe ausgeschieden, die fremdartigen scharfen aufgelöst, gemischt und gemildert, die stockenden Säfte in Bewegung gesetzt und alle diese Vorgänge mit dem Namen der Kochung belegt.

§. 19.

Die Alten dachten sich, wie Erotian (*glossarium* unter dem Worte *πεπασμος*) hemerkt, und wie eine Stelle im Galen deutlich beweist, eine solche Veränderung der Säfte, wie sie beim Reifwerden der herben und sauren Früchte vorgeht. Hippokrates machte einen Unterschied zwischen *πέψις* und *πεπασμος*, welche Galen wechselsweise gleichbedeutend gebraucht. Hippokrates sagt *πέψις* bezieht sich auf die Veränderung der eingehenden, *πεπασμος* auf die Veränderung der ausgehenden Dinge, d. h. mit andern Worten, das erste bezeichnet die Assimilation der Nahrungsmittel, das letzte hingegen die Vorbereitung der aus

dem Körper fortzuschaffenden Stoffe. Auch Galen sagt, *πέψις* wird die Verwandlung der zur Nahrung bestimmten Stoffe genannt.

Wenn man den Begriff der Kochung also hat weiter ausdehnen wollen, so ist das eine Abweichung von dem Sinne der Alten, welche nur an die Veränderung des materiellen Krankheitszunders dabei dachten, wie sich aus dem ganzen Zusammenhange ihrer Theorie von Rohheit, Kochung und Krise ergibt *).

*) Als Beweise für die hier über den Begriff der Kochung aufgestellten Behauptungen, mögen folgende Stellen zum Belege dienen.

Πεπασμός, πᾶσα ἀγωγή εἰς τὴν σύμετρον κρᾶσιν, ὡς ἐπὶ τῶν πεπαινομένων εδείχθη καρπῶν. Gal. Comment. ad Hipp. epid. VI.

Πέψις ἐστὶ ἀλλοίωσις ἐτοίμη πρὸς ἐξαιμάτωσιν, ἥτις γίνεται ὑπὸ τῆς φύσεως διὰ θερμασίας ἐψήσει παραπλησίως. Defin. Galen. n. 99.

Οἱ πεπασμοὶ γίνονται τῆς φύσεως κρατέσης τῶν νοσῶντων αἰτίων. — ἡ πέψις τῷ νοσήματος ἐν τῇ τῶν χυμῶν ἀλλοιώσει γίνεται. διὰ γὰρ τῶν σερειῶν ἡ φύσις διατέταται, δύναιμις ἐκείνων ἔσθαι, καὶ τὸ πέττεσθαι τοῖς χυμοῖς ὑπὸ τῶν σερειῶν ὑγιαίνοντων γίνεται, ὡς, ὅταν γε καὶ αὐτὰ ταῦτα νοσεῖ,

Eintheilung und Benennung der Krisen.

§. 20.

Aus dem, was oben über die mancherlei Bedeutungen, in welchen die Alten das Wort *κρίσις* gebrauchten, gesagt worden ist, lassen sich die mannigfachen Eintheilungen und Beiwörter der Krisen erklären, welche wir in den Schriften der Alten antreffen. Galen spricht von gar mancherlei Arten von Krisen. Im Anfang des dritten Buchs über die Krisen sagt er: „Es giebt sechs verschiedene Veränderungen in den Krankheiten (Krisen), denn entweder kehrt die Gesundheit plötzlich zurück, oder die Kranken sterben plötzlich, oder beides geschieht allmählig, oder die plötzliche und allmähliche Veränderung sind mit einander vermischt. Allmählig wenn entweder die Krankheit abnimmt, oder die Kräfte des Kranken geschwächt werden; vermischt aber, wenn eine plötzliche Veränderung

καθ' ἕξιν μὲν ἤδη τὸ νόσημα τέτο καὶ κίνδυνον ἔσχατον ἐπάγει. Hipp. Epidem II, Sect. I.

Πεπερμένα τὰ κρατηθέντα ὑπὸ τῆς φύσιος, ἀπεπτα δὲ τὰ μὴ κρατηθέντα. Gal. Comm. II. in Hipp. de victu acut.

zum Guten oder zum Bösen geschehen ist, und nachher bis zur völligen Hebung der Krankheit, oder bis zum Tode noch mehrere Zeit verstreicht.“

§. 21.

Vorzüglich finden wir die Benennungen von guten und bösen, vollkommenen und unvollkommenen, zuverlässigen und unzuverlässigen Krisen (*κρίσεις αγαθαι, κακαι, τελειαι, ελλιπεις, πισαι, απισαι, Crises bonae, malae, perfectae, imperfectae, fidae, dubiae* u. s. w. *). Ferner verwechseln die Alten sehr

*) Hieher gehörige Stellen sind folgende, die ich der Kürze wegen nur in der Uebersetzung hersetzen will: Galen sagt: die Krisen unterscheiden sich dadurch, dass einige gut, andere schlecht sind. Diese sind mit mehrern und schwerern Symptomen und mit grösserer Anstrengung verbunden, andere sind aber gleich vom Anfange an sicherer und leichter. Einige sind auch mangelhaft, andere vollkommen; einige werden durch anzeigende Tage vorher verkündigt, andere kommen plötzlich und unerwartet. Galen *de diebus decret.* l. I. C. II. und weiterhin: „eine vollkommne Krise nenne ich diejenige, welche von der Krankheit nichts zurücklässt; eine sichere, zuverlässige, die nicht zufällig eintritt; eine gefahrlose, die ohne heftige Symptome ist; eine sichtbare, die mit augenscheinlicher Ausleerung oder Ablagerung (Metastase) verbunden ist; eine gut bezeichnete, die durch den Anzeigetag angekündigt ist; eine gute, welche sich mit der Gesundheit endigt.

häufig die Begriffe von *λυσις* und von *αποσπασις* mit der Krise, wiewol sie solche an andern Orten wieder unterscheiden.

Bestimmung des Begriffs der Lysis.

§. 22.

So wie Galen den Begriff der wahren Krise so fest setzte, dass sie eine plötzliche Umänderung der Krankheit zur Gesundheit mit sichtbaren Ausleerungen verbunden sey, so nennt er Lysis (*λυσις*, *solutio*, Auflösung) eine langsame Auflösung der Krankheit, die meistens ohne Ausleerung geschieht. Leider widerspricht sich wieder auch hier der wortreiche Grieche, wie in so vielen andern Fällen, und bleibt sich nicht gleich. Zuweilen braucht er die Ausdrücke Lysis und Krisis gleichbedeutend; dann aber auch sowol für die allmähliche Abnahme der Krankheit, als für die allmähliche Abnahme der Kräfte. Der Hauptunterschied, welchen Galen und die alten Aerzte, zwischen der Krisis und Lysis annahmen, scheint darauf zu beruhen, dass bei der ersten heftige Bewegung, ein Kampf der Natur mit der Krankheitsmaterie, auf welche sichtbare Ausleerungen folgten, von Nöthen waren, bei der zweiten

hingegen nur allmähliche gelindere Bewegungen, ohne starke in die Augen fallende Ausleerungen, wiewol nach manchen Stellen des Galens Ausleerungen doch auch bei der Lysis als nothwendig angesehen wurden *).

Begriff der Apostasis.

§. 23.

Zu den Krisen und den dabei vorkommenden Erscheinungen zählten die Alten auch die

*) Die Belege für die hier aufgestellten Behauptungen liefern folgende Stellen: ὥσπερ οὖν καὶ ὅσαι κατὰ βραχὺ μαραινθήσης ἢ τῆς δυναμείας, ἢ τῆς νοσῆς γίνονται, καὶ αἱ δὲ λύσεις ἀπλῶς, οὐ κρίσεις ονομαζονται. Gal. de crisib. L. III.

Τῶν νοσημάτων αἱ λύσεις, ὅσαι μὴ κατὰ βραχὺ μειωθέντων, ἀλλ' ἐξείφνης παυσάμενων γίνονται, δέονται πάντως, ἢν ᾧσι πῖσαι, δαψιλῆς τινὸς ἐκκρίσεως, ἢ ἀποσασεως ἐκ ἀφανῆς, ὡς, ὅσα χωρὶς τέτων ἐρῆα ζώνησαν, ὑποτροπιάζειν φιλεῖ. Gal. de Dieb. crit. I. 1.

Ὅσαι δὲ κατὰ βραχὺ πάυεται νοσήματα λυέσθαι μὲν ἐν τῷ παρόντι λεγέσθω, κρίνεσθαι δὲ μὴ λεγέσθω. Gal. de crisib. II 7.

Apostasis (αποσάσις Ablagerung, Absetzung). Die Krankheitsmaterie wurde nämlich bei den guten und vollkommenen Krisen ausgeleert (κρίσις κατ' ἐκρῶν *crisis excretoria*), oder sie auf ein anderes Organ abgelagert (κρίσις κατ' ἀποσάσιν *crisis apostatica*). Das Phänomen welches die Alten also in diesem Falle Apostasis nannten, ist dasselbe, was man in unsern Zeiten Metastase zu nennen gewohnt ist. Uebrigens gebrauchten sie den Ausdruck Apostasis auch im weitern Sinne von der Hintreibung der Krankheitsmaterie nach den zur Ausleerung schicklichen Organen, Haut, Harnblase, Darmkanal u. s. w. bei den wahren Ausleerungskrisen (ἀποσάσεις κατ' ἐκρῶν).

Zustand der unvollkommenen Krisen.

§. 24.

Der Zustand der unvollkommenen Krisen wurde von den Alten auf mancherley Art benannt, wir finden die Ausdrücke δυσκρίσις, προκρίσις und ἀγκρίσις. Dyskrisie bezeichnete nach Hippokrates den Zustand, wo wegen der Heftigkeit der Krankheit und Mangel der Kräfte die Krise nur unter vielen Beschwerden

erfolgte; Akrisie hingegen, wo die Krisen gänzlich fehlten, entweder aus Mangel an Lebenskraft, oder wegen zu grosser Gewalt des Krankheitsstoffes. Prokrisie hingegen nannte man den Zustand, wo die Krisen zu früh und zu schnell eintraten, und der Kranke dadurch nicht erleichtert wurde. Oefters findet man aber auch diese Ausdrücke bei den Alten verwechselt. Wenn durch eine unvollkommene und mangelhafte Krise die Krankheit nicht gehoben, der Kranke nicht erleichtert, und vielmehr eine andere Form der Krankheit eintrat, indem nach der Vorstellung der Alten die Krankheitsstoffe nach andern und edlern Theilen versetzt wurden, so wurde dieser Zustand μεταπτοσις genannt *).

*) Man vergleiche folgende Stellen:

Τὰ κρίσιμα, μὴ κρίνοντα, τὰ μὲν θανάτωδεα, τὰ δὲ δύσκριτα, τῶν ἐστίν, ἀκριτὰ ποιεῖ τὰ νοσήματα: Τὰ μὲν γὰρ ἐπὶ κρίσιμοις ἔδεν ὠφελέμενα δύσκριτα. Gal. Comm. III. in III. Proorrh. Hipp.

Προεκήγνυθαι καλεῖ Ἰπποκράτης ἀπαντὰ τὰ πρὸ τῆς ἀκμῆς ἐπὶ κρίσιν ὁρμῶντα. Gal. de crisis.

Τὸ δὲ προεκήγνυθαι, μόχθηρόν ἐστιν ὁμῶς γὰρ τοῖς λυπῶσιν ἐκκρίνεται τὰ χρεῖστα, καὶ

Begriff der kritischen Tage.

§. 25.

Hippokrates lehrte, dass die Veränderungen, welche durch die Krankheitsmaterie hervorgebracht würden, eine bestimmte Zeit erforderten, und dass die Naturbewegungen, wodurch der Stoff unschädlich gemacht, und zur Ausführung vorbereitet wäre, nur binnen gewissen Perioden vollbracht werden könnten. So entstanden die Perioden der Roheit, Kochung und Krise. War die Krankheit die Zeiträume der Roheit und Kochung durchlaufen, so erfolgten nun die Entscheidungen, Ausleerungen und Krisen, die nach seiner Beobachtung nur an gewissen bestimmten Tagen einzutreten pflegten. Hieraus entstand die Lehre von den kritischen Tagen.

§. 26.

Es ist nicht leicht die Lehre von den kritischen Tagen nach den Aussprüchen des Hippokrates konsequent darzustellen, da so man-

γίνεται τῆτο τῆς φύσεως ἐρεθισθείσης ἢ τοι
πρὸς τινος τῶν ἐξωθεν, ἢ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ
τῷ σώματι ἐμπεριεχομένων. Gal. de crisi.
Crit. III. 8.

che Widersprüche in seinen eignen Schriften sich finden. Wir wollen versuchen die Sache so deutlich als möglich zu machen, und mit Hippokrates eigenen Worten zu belegen anfangen. Er sagt: „Die Fieber werden an denselben Tagen entschieden, an welchen die Menschen gesund werden oder sterben. Denn die gutartigsten Fieber, die mit dem sichersten Zeichen verbunden sind, hören am 4ten Tage oder kurz zuvor auf. So werden auch die gefährlichsten Fieber, die mit den schlimmsten Zufällen verbunden sind, am 4ten Tage oder kurz tödtlich. Auf diese Art endigt sich der erste Anfall; der 2te währt bis zum siebendten, der 3te bis zum eilften, der 4te bis vierzehnten, der 5te bis zum siebenzehnten, der 6te bis zum zwanzigsten Tage. So endigen sich die Krankheiten nach der 4tägigen Periode bis zum 20sten Tage hin durch Zuschuss“ (*Hipp. Prognost. Sect. II. vgl. Galen de dieb. decret. Lib. II. C. VI.*).

§. 27.

An einem andern Orte sagt er: „Diejenigen Krankheiten, welche an gleichen Tagen Anfälle haben (sich verschlimmern) werden auch an gleichen Tagen entschieden. Deren Anfälle aber an ungleichen Tagen geschehen,

die werden an ungleichen entschieden. Der erste kritische Tag bei den Umgängen der gleichen Tage ist der 4te, dann der 6. 10. 14. 18. 20. 24. 28. 30. 34. 40. 60. 80. und 120zigste. Bei denen aber, welche durch die Umgänge der ungleichen Tage entschieden werden, ist der erste Tage der 3te, dann der 5. 7. 9. 11. 17. 21. 27. und 31ste (*de morb. popularib. L. I. sect. 3.*). Dagegen heisst es in den bekannten Aphorismus, wenn bei Fieberkranken sich Schweisse einstellen, so ist es gut, wenn sie am 3ten, 5. 7. 9. 11. 14. 17. 21. 27. 31. und 24sten Tage eintreffen, diese Schweisse entscheiden die Krankheiten. In dem Hippokrates gleichfalls zugeschriebenen Buche *de diab. judicat.* heisst es: es werden die Fieber am 4ten, 7. 11. 14. 17. und 21sten Tage entschieden.

§. 28.

Es ergiebt sich aus der Vergleichung dieser verschiedenen Aussprüche des Hippokrates klar, dass dieser oder doch die ältern Aerzte, von denen einige der ihm zugeschriebenen Bücher herrühren mögen, selbst nicht ganz einig über die eigentlich kritischen Tage waren. Galen suchte den Widerspruch in den verschiedenen Aussprüchen des Hippokrates, den schon damals manche Aerzte rügten, dadurch zu he-

ben, dass er sagt, das Buch von den Landseuchen sey früher geschrieben, als die Aphorismen und die Vorhersagungen, weil sie Erwähnung von früher beobachteten Dingen enthielten. In dem erstern habe er alle kritischen Tage aufgezeichnet, in dem leztern nur die vorzüglichsten.

§. 29.

Es ergiebt sich so viel, dass Hippokrates einige Tage für die wichtigern hielt. Diese nannte er *ἡμέρας περισσῆς*, welches gemeinlich durch ungleiche Tage übersezt wird, aber wie Sprengel hinlänglich gezeigt hat, in der uralten Bedeutung hervorstechend oder vortrefflich hies. Oft aber treffen diese wichtigern Tage mit der ungleichen Zahl zusammen. Hippokrates nahm an, dass an diesen Tagen die Ausleerung mit vorzüglich guter Wirkung erfolgte (vgl. *Aphorism. sect. 4. 36.*). Einzelnen Tagen wurde dann noch ein ganz vorzüglicher Werth beigelegt, wie z. B. dem 7ten, als an welchem die meisten sichern und heilsamen Krisen eintreten (*Galen de dieb. decret. C. I. C. II. C. IV. im Anhange*). Dem 7ten entspricht der 14te *), der beständig für gut gehalten wurde,

*) *Galen de dieb. L. I. C. V.*

nächst diesem der 11te; die Krisen des 8ten *), 10ten **) und 13ten Tages wurden für unsicher und trüglich gehalten; am 12ten und 16ten Tage beobachtete Galen keine Entscheidungen, am 15ten und 18ten Tage traten auch nur selten Krisen ein; auf den 17ten Tag erfolgen nach dem Hippokrates oft Rezidive, nach ihm kommen am 20sten Tage öfter Krisen, seltener am 21ten. Eine besonders üble Meinung hat Galen aber von dem 6ten Tage, an dem alle Krisen trüglich, schlecht und gefährlich sind, und den er eben so sehr herabsetzt, wie er den 7ten erhebt, indem er den ersten mit einem Fürsten und den andern mit einem Tyrannen vergleicht. Im Allgemeinen gaben die Alten die Regel, dass die in dem Umlauf der siebenten und vierten Tagen fallenden die wichtigsten seyn.

§. 30.

Von gewissen Tagen nahm Hippokrates an, dass sie die folgenden vorher verkündigen, und diese wurden von ihm *ἡμέραι επιδηλοί* ***)

*) Hipp. *epidem.* L. IV. *sect.* 3. Galen. *de diab. decret.* L. I. C. V.

**) Hipp. *epidem.* L. III. *sect.* 3. L. VI. *sect.* 3.

***) *ἐπίδηλος καὶ θεωρητὴ ἡμέρα, ἐν ᾗ τι σημεῖον φαίνεται δηλωτικὸν τῆς ἐσομένης κρίσεως ἐν ἑτέρᾳ τινὶ τῶν κρινεσῶν ἡμερῶν.*

(*dies indicatorii*) anzeigende Tage genannt. In dem 22sten Aphorismus des 2ten Buches heist es: von 7 Tagen ist der 4te der anzeigende; mit dem 8ten fängt die andere Woche an, und dann ist wieder der 11te Tag zu bemerken, denn dieses ist der 4te der 2ten Woche. Wiederum ist der 17te zu beobachten, denn dieser ist der 4te vom 13ten Tage, und der 7te vom 11ten Tage an gerechnet. Diejenigen Tage, welche weder kritische noch anzeigende sind, heissen bei den Alten *dies intercalares* und sind entweder *vacui* oder *medii*.

§. 31.

Nachdem wir nun die in der Krisenlehre des Hippokrates vorkommenden gangbarsten Begriffe mit möglichster Genauigkeit bestimmt haben, wird es nöthig seyn, über die Fiebertheorie der Alten überhaupt und über die Anwendung, welche Hippokrates von der Krisenlehre für die Semiotik und Therapie machte, zu reden. Es ist schon oben gezeigt worden, dass Hippokrates eine materielle Ursache der Fieber annahm, durch deren Einwirkung die Krankheit, d. h. die den Kampf der Krankheitsstoffe mit der Lebenskraft begleitenden Erscheinungen hervorgebracht wurden. Die drei von ihm bestimmten Stadien der Krankheit, nämlich der Roh-

heit, Kochung und Krise, zeichneten sich durch die jedem derselben eigenthümlichen Erscheinungen aus, welche aus dem Verhältniss der Krankheitsmaterie zu den Lebensprinzipien entstanden.

§. 32.

Die Periode der Rohheit unterscheidet sich durch die aus dem Gleichgewicht gewichene Thätigkeit der Organe. Unregelmässiger Pulsschlag, Frost und Hitze, schmerzhaftes Empfindungen aller Art, erhöhte oder verminderte Empfindlichkeit, kurz alle Symptome, welche die Ausbildung der Fieber zu begleiten pflegen, wurden als Zeichen der Rohheit angesehen. Da aber nach den Vorstellungen des Hippokrates der Krankheitsstoff vorzüglich in den Säften lag, und nur durch den Weg der Ausleerung fortgeschafft werden konnte, so war es natürlich, dass man auf die veränderte Beschaffenheit der Exkretionen vorzüglich achtete, und von diesen die Kenntniss der Rohheit herzunehmen suchte. In der That finden wir auch, dass fast alle Kennzeichen, welche die Alten von der Rohheit geben, sich auf die sinnliche Beschaffenheit der ausgeleerten Flüssigkeiten Blut, Urin, Schweiss u. s. w. beziehen.

Zeichen der Rohheit in der Beschaffenheit der Ausleerungen.

§. 33.

Im Blute.

Iede vom gewöhnlichen Zustande abweichende Beschaffenheit des aus der Ader gelassenen oder freiwillig ausfliessenden Bluts wurde als Zeichen der Rohheit angesehen. Wenn es zu dick, zu zähe, schleimig war, oder zu dünn, so galt diess für ein Zeichen der Krudität.

§. 34.

Im Schweisse.

Der Schweiss war entweder in Hinsicht der Menge oder der Beschaffenheit, oder des Orts, wo er ausbrach, fehlerhaft. Ein zu sparsamer oder kopiöser, ein an einzelnen Theilen ausbrechender, ein zäher, klebrichter, kalter Schweiss, sind Beweise der Rohheit (vergl. *Hipp. aphorism. L. IV. 57.*)

§. 35.

In der Galle.

Wenn eine scharfe, stinkende, grasgrün gefärbte, ranzige, ätzende, oder eine wässrige, bleiche, fade, oder pechartige, faule Galle durch

Erbrechen oder Stuhlgang ausgeleert wurde, so schloss man daraus auf den Zustand der Rohheit.

§. 36.

Im Stuhlgange.

Sowol in der Qualität als der Quantität fand man Zeichen der Rohheit. Zu häufige, dünne, wässrige, grüne, roth oder schwarz gefärbte, schäumende, schleimige, pechartige, abscheulich stinkende, blutige, gallige, mit Filamenten gemischte, oder zu harte, eckigte Exkremeute, u. s. w. wurden dahin gerechnet.

§. 37.

Im Nasen- und Lungenschleime.

Eine scharfe, dünne, korrodirende, wässrige Feuchtigkeit aus der Nase; ein zu dicker, zäher, oder dünner, scharfer, galliger, blutiger, stinkender, schäumiger, körniger, dunkelfarbiger schwarzer u. s. w. Auswurf aus den Lungen, wurde als Zeichen der Rohheit betrachtet.

§. 38.

Im Urine.

Aus der Beschaffenheit des Harns nahm Hippokrates die meisten diagnostischen Zeichen von dem Zustande der Krankheit, und vor-

zöglich auch der Rohheit her. Die übertriebene Verehrung der Aussprüche des Hippokrates im Mittelalter hat ohnstreitig zu der noch jetzt im Schwange gehenden Harnbeschauung der Afterärzte Anlass gegeben. Man könnte eine ganze Bibliothek sammeln, wenn man alle Schriften der Aerzte über die Diagnostik aus dem Urin zusammen brächte.

§. 39.

Der Urin gab Zeichen der Rohheit

- 1) durch die Veränderung der Substanz, wenn er dick, trübe, dem Pferdeurin gleich, (*urina jumentosa*) oder wenn er zu dünn war;
- 2) durch die Farbe, wenn er weiss, ganz wässrig und durchsichtig, oder weisslich, dick und undurchsichtig, oder safrangelb, dunkelgelb, feuerroth, blutroth, grün, schwarz und s. w. war;
- 3) durch die fremdartigen beigemischten Materien, wenn er schäumig ist, Fetthäute, Wolken, Bodensätze bildet, Eyster, Blut, Gries, Filamente, Steine u. s. w. enthält;
- 4) in Hinsicht des Geruches, wenn er ohne örtliche Fehler (Geschwüre der Niere, Harnröhre u. s. w.) heftig stinkend war;

5) in Hinsicht der Schwere, indem man den schwersten Urin für den gefährlichsten, und den stärksten Beweis der Rohheit hielt.

(Man vergleiche die 4te und 7te sect. der Aphorismen des Hippokrates. Boerhave *institutiones medic. cap. de urina ut signo.* Gruner *Semiolog. physiologic. et pathologica* und viele andere.)

Kennzeichen der Kochung.

§. 40.

Die Kennzeichen der Kochung nahmen die Alten gleichfalls aus der Beschaffenheit der Ausleerungen her. (Vgl. Hipp. *Aphorism. Sect. I. Aphor. 12.*) Im Allgemeinen gilt die Regel, dass auf geschehene Kochung um so sicherer zu schliessen sey, je mehr sich die ausgeleerten Stoffe dem gesunden Zustande annäherten. Aus diesem und aus der obigen Angabe der Kennzeichen von Rohheit in den ausgeleerten Materien ergiebt es sich, dass überhaupt eine dickere, mildere Beschaffenheit bei den gekochten Ausleerungen vorausgesetzt wurde. Galen sagt in dem ersten Buche von den Krisen im 7ten Cap.

dass die Beschaffenheit der den leidenden Organen entsprechenden Ausleerungen auf die in jenen vorgegangene Kochung schliessen lasse. Nach ihm lässt sich bei den Krankheiten der Respirationsorgane aus der Beschaffenheit des Auswurfs, bei den Affektionen des Unterleibes, aus den Exkrementen, und bei den Krankheiten des Gefässsystems überhaupt aus dem Urine urtheilen, ob die Kochung geschehen sey *).

§. 41.

Ein anderes diagnostisches Zeichen der Kochung, welches Hippokrates und Galen angeben, war die Zeit, in welcher die Ausleerungen erschienen, da gekochte Ausleerungen nie in dem ersten Stadium der Krankheit eintreten konnten. Galen beruft sich nämlich auf den bekannten Aphorismus des Hippokrates: „Nur gekochte Stoffe darf man ausführen und bewegen, aber nicht rohe; auch nicht im Anfange, wenn sie sonst nicht aufwallen. Meistens wallen sie aber nicht auf.“ Zu diesem Behuf war eine genaue Kenntniss der Krankheitsstadien nach der längern oder kürzern

*) *Haec igitur tria signorum genera propriam cujusque membri coctionem sequificant, sicuti inferioris ventris excrementa quae secundum naturam se habuerint. Venosi vero generis urinae: instrumentorum autem, quibus spiramus, sputa. Gal. de crisib lib. 1. Cap. 7.*

Dauer der Krankheiten, die aus dem Typus, der Form der Krankheit, der Jahrszeit und s. w. sich ergab, von Nöthen. Im Allgemeinen bestimmte man also aus Beschaffenheit der ausgeleerten Stoffe, aus der vorgerückten Periode der Krankheit, hauptsächlich die Kochung, womit man noch die Rücksicht auf die verminderte Heftigkeit der Zufälle und die wiederkehrende Regelmäßigkeit in den Funktionen der verschiedenen Organe verband.

Kritische Perturbation.

§. 42.

Es bleibt uns nun noch übrig bei der Aufzeichnung dessen, was wir beim Hippokrates und Galen über die zu der vollständigen Krise gehörigen Vorgänge im Organismus finden, von der kritischen Perturbation, den die kritischen Ausleerungen verkündenden Erscheinungen und der Krise selbst zu reden.

Wenn die Krankheit das Stadium der Rohheit und Kochung durchlaufen war, wenn die angegebenen Zeichen der Kochung sich gezeigt hatten, wenn endlich einer der entscheidenden Tage, der 7te, 9te und s. w. sich näherten, so

erwartete Hippokrates die Entscheidung der Krankheit durch die Auscheidung der nun vorbereiteten Krankheitsmaterien. Durch die Kochung war der Stoff milder und beweglicher geworden, die aus der Einwirkung desselben entstandenen heftigen Bewegungen in den Organen hatten nachgelassen, und die Natur bestrebte sich, nun sich völlig von der feindlichen Materie zu befreien. Dieses konnte aber dennoch meistens nicht ohne heftige Bewegungen im Körper geschehen. Die Erscheinungen, welche der grossen Entscheidung des Kampfes zwischen dem Lebensprinzip und der Krankheitsmaterie vorhergingen, bezeichnete man mit dem Namen *ταραχή*, *perturbatio critica* *). Sie nehmen zu, je mehr die Zeit der Krisen heranrückt **) und sind um so bedeutender, je stärker die Anstrengungen der Natur sind, den Stoff auszustossen, und je grösser die Masse der kritischen Ausleerungen wird. Sie nehmen ein so schreckendes Ansehen an, dass man oft glaubt, der Kranke werde unter dem Kampfe erliegen, und man

*) *Et quidem praecedit ac concurrat non levis perturbatio in corpore aegroti; delirant enim, et anhelose respirant, et inquiete se jactitant. Gal. de crisib. III. 2.*

**) *Crisi apparitura, praecedit non parva perturbatio in aegroti corpore, maxime in ea nocte, quae instantem crisin praecedit. Aetius Tetrabibl. I. Tr. V.*

nannte sie daher $\tau\alpha \phi\omicron\beta\epsilon\gamma\alpha$, (nach Celsus *terrentia morbi*).

§. 43.

Die Erscheinungen, welche die kritische Perturbation begleiten, sind heftige Angst, Unruhe, Umherwerfen, schreckliche Hitze, brennender Durst, Kopfschmerzen, Jucken der Nasen, Ohren-Klingen und Brausen, Verdunkelung des Gesichts, feurige Flecken und Gestalten vor den Augen, mancherlei schmerzhaft Empfindungen im Nacken, im Schlunde, im Rücken, in Lenden, krampfhafter Druck in der Herzgrube, Schwindel, Betäubung, Schlafsucht, Erstarrung, Kälte der Extremitäten, Ohnmachten, oft auch heftige Konvulsionen, wüthendes Delirium u. s. w. *).

*) *Quibus crisis imminet, his noxturbida ante paroxysmum, et vigiliae, et desipientiae, et somnolentia, et difficiles respirationes, et vertigines, et stupores, et dolores capitis, et colli, et ventriculi, et multorum aliarum partium; aurium sonitus, et fulgores prae oculis apparent, et lacrymae involuntariae fluunt, et urina sistitur, et labrum contremiscit, aut alia quaedam pars tremebunda fit, et oblivio, et cognitio nulla adstantium: sed genuini medici est, haud terri, sed ex praesentibus praenoscere, quod crisis immineat. Aetius Tetrabibl. I. Tract. 5.*

Zustand der mangelhaften und unvollkommenen Krisen.

§. 44.

Oft reichen die Kräfte der Natur nicht zu, die Krankheitsmaterie zu entfernen, und der Kranke erliegt unter dem Kampfe, oder der Krankheitsstoff wird nicht völlig ausgeführt; die Krankheit wird dann langwierig, oder der Krankheitsstoff wird auf andere Organe geworfen. Die Alten bezeichneten diese Mängel oder unerwünschten Ausgänge dieser Krisen mit mehreren Namen. War die Lebenskraft zu schwach, um eine Krise überall, oder nur mit der höchsten Anstrengung zu Stande zu bringen, so nannten sie diesen Zustand *ακρισία* *), diese unterschieden sie von der *δυσκρισία*, welche dann vorhanden war, wenn die gewöhnlichen kritischen Vorgänge (*τα κρίσιμα*) eingetreten waren, und dennoch keine heilsame Veränderung erfolgte. Bei diesen Ausgängen, wo nach

*) Galen. comment. II. in epidem. I. *τα κρίσιμα, μὴ κρίνονται, τὰ μὲν θανατώδεα, τὰ δὲ δύσκριτα, τῶν ἐστὶν ἀκριτα ποιεῖ τα νοσήματα: τὰ μὲν γὰρ ἐπὶ κρίσιμοις ἔδεν ὠφελέμενα, δύσκριτα.*

geschehenen Ausleerungen oder Apostasen die Kranken sich nicht besserten, sondern noch schlimmer befanden, nannte man die Krisen unvollkommene und schlechte Krisen (*κρίσεῖς κακὰς καὶ ἐλλειπεῖς* *). Nach diesen unvollkommenen und mangelhaften Krisen nahm die Krankheit durch die Einwirkung der übrig gebliebenen Krankheitsmaterie meistens eine andere Form an, welches die Alten durch Metaptose (*μεταπτώσις*) bezeichneten **), und wurde dann um so gefährlicher oder doch langwieriger.

Bedingungen einer vollkommenen Krise.

§. 45.

Wenn hingegen die Naturkraft ungeschwächt war, so kam eine gute und vollständige Krise zu Stande, welche, wie wir oben angezeigt ha-

*) Κακὰς ἴσμεν κρίσεις ἐκείνας λεγόμενας, ὅσαι γινόμεναι μετὰ φυσικῶν κενώσεων ἢ ἀποσάσεων ἔμνον ἐδὲν ἀφέλησαν τὰς καμνοντας, ἀλλὰ καὶ χεῖρον ἶχειν ἢ πρόθεν, ἐποίησαν. Gal. Comm. II. in Proorrh. Hipp.

**) Νεῖσαι ἐκ μεταπτώσεως ἐς χρόνον μῆκος ἐκτεινομένοι. Gal. Comm. III. in Hipp. Prognost.

ben, mit einer völligen Ausleerung des Krankheitsstoffes und Besserung des Kranken verbunden war.

Die Bedingnisse einer guten Krise sind nach den Alten folgende:

1) Die Ausleerungen müssen von der gehörigen Beschaffenheit, d. h. gekocht seyn, weil, wie hinlänglich gezeigt worden ist, die Ausleerung roher Stoffe für nachtheilig gehalten wurde. Die Nachtheile welche man davon fürchtete, waren Angriff und Zerstörung der Organe, durch welche der noch nicht gehörig gemilderte und assimilirte Krankheitsstoff durchgieng; heftige Störung und Zerrüttug des ganzen Organismus, Verlust an guten Säften, die noch mit der Krankheitsmaterie gemischt waren, Störung des ganzen Typus, und Uebergang der Krankheit in eine andere.

§. 46.

2) Die kritischen Ausleerungen müssen in gehöriger Meuge erscheinen. Die Bestimmung der Quantität war nicht absolut, sondern im höchsten Grad realativ, so dass oft bei heftigen Krankheiten unbedeutend scheinende Ausleerung für kritisch galten, da hingegen bei andern minder heftigen, sehr bedeutende Ausleerungen nicht zureichend waren. Im Allge.

meinen galt die Regel, dass beide Extreme für ungünstig angesehen wurden, und Hippokrates erklärt die sehr sparsamen Ausleerungen für nicht kritisch, so wie er anderseits die heftigen Ausleerungen nur dann für kritisch hält, wenn sie mit Euphorie verbunden sind. (*Aphor. Sect. I. 23.*) 5) Sie müssen an gehörigen Orten und durch passende Organe geschehen. Dieser Punkt war von sehr hoher Wichtigkeit. Theils wurde dabei darauf gesehen, dass das Organ überhaupt ein Ausführungsorgan sey; theils musste es mit den vorzüglich leidenden Theilen in einem gewissen nähern Verhältnisse stehen. Ausserdem nahm man an, dass verschiedene Krankheitstoffe zu bestimmten Organen eine besondere Hinneigung und Verwandtschaft hätten.

Die passendsten Ausführungsorgane (*colatoria*) überhaupt waren die Haut, der Darmkanal, die Harnwege, die weiblichen Geburtstheile, die Hemorhoidalgefässe u. s. w.

In Hinsicht des nähern Verhältnisse zu dem Sitze der Krankheit glaubte man, dass die Affektionen des Kopfes durch Ausleerungen aus der Nase, Mund und Ohren, und die Krankheiten der Respirationsorganen durch den Lungenauswurf (*πτύσματα sputa*) die des Gefäss-

systems durch den Urin und die der Organe des Unterleibes durch die Darmexkretionen entschieden werden mussten.

In Betracht der nähern Verwandschaft mancher auszuleerenden Stoffe zu einigen Organen nahm man z. B. an, dass Wassersuchten durch den Uringang, Gelbsuchten durch Darmausleerungen, und Gicht durch Hautausdünstung gehoben würden.

Ausserdem lehrte Hippokrates aber auch, dass die Natur zuweilen auch durch ungewöhnliche Wege, durch Erbrechen, durch Ausleerungen aus ungewöhnlichen Organen u. s. w. heilsame kritische Ausleerungen bewürken können. (Hipp. de humorib. 4.).

4) Die kritischen Ausleerungen müssen zur rechten Zeit, d. h. an den angegebenen kritischen Tagen erscheinen. (Siehe oben von den kritischen Tagen.)

§. 47.

5) Sie müssen mit Erleichterung und an daurendem Wohlbefinden des Kranken verbunden seyn.

Die Euphorie gab Hippokrates selbst als das bedeutendste und sicherste Kennzeichen an, dass die Ausleerungen wahrhaft kritisch gewe-

sen seyen. Diese allein bestätigen die Sicherheit der übrigen Kennzeichen, oder zeigen sie auch als trüglich. Im 2ten Aphorismus der ersten Sektion sagt Hippokrates:

„Wenn durch Bauchflüsse oder Erbrechen „dasjenige ausgeführt wird, was ausgeführt werden soll, so bekommt es den Kranken wohl und ihr Befinden bessert sich u. s. w.“ Auch der 23ste und 25ste Aphorismus des ersten Buchs bestätigen diese Behauptung.

Auch bei den spätern Anhängern von der Krisenlehre ist das Wohlbefinden nach den Ausleerungen das einzige sichere Kennzeichen einer kritischen Ausleerung gewesen. Denn man hat Ausleerungen nach allen vorhergegangenen Zeichen einer guten Krise entstehen sehen, wo dennoch keine Erleichterung des Kranken, sondern vielmehr Verschlimmerung erfolgte, so wie umgekehrt Ausleerungen, die unter den ungünstigsten Zeichen eintreten, dennoch keine nachtheilige Folgen hervorbrachten.

§. 48.

Sehr genau war Hippokrates in der Beobachtung derjenigen äussern Erscheinungen, welche auf die Erscheinung der Krise und auf die Natur des Ausganges mit Sicherheit schliessen liessen, und diese treue Beobachtung der Natur

wird auch nach Jahrtausenden unsere lebhafteste Verehrung und Bewunderung verdienen, wenn wir auch gleich den Folgerungen, welche der grosse griechische Arzt daraus zog, nicht beistimmen können.

Die kritischen Zeichen (κρισιμα σημεια) nahm er an

1) aus dem Zustande der Vitalaktionen.

Ruhiges leichtes Athemholen war ein gutes Zeichen. Den Puls kannte Hippokrates überhaupt nicht *), und eben so wenig als Zeichen der bevorstehenden Krisen. Kurt Sprengel hat hinlänglich gezeigt, dass nur zu den Zeiten Ptolomäer, wo die Erlaubniss, menschliche Leichname zu zergliedern, die anatomischen Kenntnisse vervollkommnete, die Pulslehre in die Medizin eingeführt wurde, und dass da, wo in den Schriften des Hippokrates vom Pulse (σφυγμος) die Rede ist, nur das mehr oder minder sichtbare, gewaltsame Schlagen und Klopfen der Schagader gemeint ist **).

*) Hipp. Praegnost.

**) Sprengels Apolog. des Hipp. B. I. S. 133.
Pragmat. Gesch. der Mediz. Bd. I. S. 387.

Die spätern griechischen Aerzte aber rechneten allerdings die Beschaffenheit des Pulses zu den kritischen Zeichen *).

2) Aus dem Habitus und dem äussern Ansehen des Kranken. Besonders beobachtete Hippokrates das Gesicht, und vorzüglich die Augen. Eine der gesunden sich nähernde Gesichtsfarbe; ein ruhiger, heiterer klarer Blick, waren Zeichen der zu den Ausleerungen nöthigen Lebenskraft.

3) Aus dem Zustande der Muskelkraft und des Selbstgefühls bei dem Kranken. Wenn der Kranke sich allein aufrichten, umwenden konnte, so war das ein gutes Zeichen.

§. 49.

Sehr genau hat Hippokrates die äussern Zeichen eines übeln Ausganges angegeben.

Alles Delirium mit hohem Grade der Schwäche, mit Zittern, Flockenlesen, unwillkührlichem Abgang des Urins, Gefühllosigkeit gegen alle Schmerzen und äussere Eindrücke, Durstlosigkeit bei starker Fieberhitze, soporöser Zustand abwechselnd mit Delirien, Zusammenfallen des

*) ἡ εὐπνοία καὶ ἡ εὐσφυζία δηλοῖ τὴν καρδιαν-
ἐργασίαν. *Act. Tetrab. I. Tract. V. C. 4.*

Kranken in einem Klumpen, das Herabsinken der untern Kinnlade, verhindertes Schlingen, so dass das Getränk im Halse kollert, oder aus den schlaffen Lippen wieder ausfliesst. Eine rauhe, trockene und geborstene Zunge, dicker, schmutziger Absatz an den Zähnen, Stammeln und lallende Sprache, völlige Betäubung, Schluchsen, Sprachlosigkeit mit Verminderung des Sehvermögens, Ohnmachten u. s. w. sind alle von Hippokrates schon angegebene übele Zeichen, Endlich gehört noch der ganz eigenthümliche Zustand des Gesichts hieher, den wir das hippokratistische Gesicht zu nennen gewohnt sind, weil der grosse Grieche es so unübertrefflich genau und wahr beschrieben hat *).

*) *Dispicere oportet in acutis morbis primum faciem infirmi, utrum similis est valentibus, maxime utrum ipsi, cum sanus esset. Sic enim esset optima; quod autem maxima contrarium est similitudini, cum statu sano, pessimum. Erit autem talis: Nasus acutus, oculus cavus, tempora collapsa, aures frigidae et collapsae, et lobuli aurium aversi, et cutis circa frontem rigida et rugosa, et aspera, et totius faciei color pallidus, aliquando obscurus et lividus aut plumbeus. Hipp. Prognost. §. 2. p. 448.*

In welchen Krankheiten nahmen die Alten Krisen an?

§. 50.

Hippokrates und Galen nahmen im strengern Sinne Krisen nur bei hitzigen Krankheiten an. Sie bestimmten aber schon den Begriff der hitzigen Krankheiten nicht bloß nach der Dauer, sondern hauptsächlich nach der Heftigkeit der Reaktionen der Natur und den daher entstehenden Bewegungen. Galen sagt: „Hitzige und heftige Krankheiten sind solche, die schnell bis zu ihrer Höhe gelangen, und eben so auch in kurzer Zeit grosse Veränderungen hervorbringen, welches so viel heisst, als entschieden werden *),“ und an einem andern Ort: „die Aerzte irren, welche glauben, eine jede Krankheit, die von kurzer Dauer ist, müsse einen raschen Gang gehen, und jede, welche langsame Reaktionen zeigt, müsse von langer Dauer seyn. Deshalb ist aber jede Krankheit eben so wenig eine hitzige, da viele Ephemeren in einem kurzen Zeitraume sich endigen und ohne Gefahr sind.“

*) *Acuti morbi et magni sunt, et, ubi ad summum sui statum pervenerint celerrime, pariter brevi tempore mutationes faciunt magnas, quod idem est ac judicari. Gal. Comm. II. in Hipp. Aphorism.*

Im Allgemeinen galt die Regel, dass diejenigen Fieber, welche binnen der dreiwöchentlichen Perioden entschieden wurden, die vollkommensten Krisen hatten. Nach dem 40sten Tage nahm Hippokrates wohl keine Krisen mehr an, weil in den meisten Angaben der kritischen Tagereihen von ihm, die spätern Tage nicht mehr mit aufgeführt werden.

Es ergibt sich aus diesem allen, dass jeder hitzigen Krankheit eine beschränktere, kürzere Dauer von den Alten beigelegt wurde, dass aber nicht jede Krankheit darum eine hitzige genannt wurde. Kürzere Krankheiten, welche ohne heftige Aeusserungen, ohne starke, plötzliche Veränderungen gehoben wurden, endigten sich durch die Lysis. Eben so wurden die allmählig erfolgenden Exkretionen der Krankheitsmaterie durch Ausschläge, Gichtknoten, Diarrhöen u. s. w. mehr zur Lysis gerechnet, wiewohl Galen und die Alten überhaupt die Ausdrücke *κρίσις* und *λύσις* im weitern Sinne zuweilen verwechseln.

Anwendung der hippokratischen Krisen- lehre auf Semiotik und Therapie.

§. 51.

Hippokrates gieng von dem Grundsatz aus, dass der Inbegriff der Grundkräfte des menschlichen Körpers, den er Natur nannte, nach ewigen und unveränderlichen Gesetzen zur Erhaltung der Gesundheit und des Lebens stets wirksam sey. Die Hauptkraft des Lebensprinzips nannte er *το ενεργῶν*, welches seinen Sitz in der eingepflanzten Wärme (*ἐμφυτον θερμον*) hatte. Diese war vorzüglich zur Erhaltung der Gesundheit, und zur Wiederherstellung derselben in Krankheiten thätig. Nur durch die Thätigkeit des Lebensprinzips wurden diejenigen Bewegungen im Organismus veranstaltet, welche zur Kochung und Ausscheidung des Krankheitsstoffes nothwendig waren. Die Natur that nach Hippokrates alles, und zwar auf die möglichst zweckmäßige Art. Der erste semiotische Grundsatz war also: beobachte die Bewegungen der Natur, und da nach seinen Beobachtungen eine stete Regelmäßigkeit in diesen Bewegungen statt hatte, so entstand dar-

aus die Lehre von den Perioden der Rohheit, Kochung und Krise.

Der höchste therapeutische Grundsatz des Hippokrates war: *Die Natur ist der Arzt der Krankheiten* (*ὑστὼν φύσις ἰτροί* Epid. Lib. VI, 5.). Der Arzt muss der Natur folgen, oder Diener derselben seyn. Er soll die Bewegungen, welche die Natur unternimmt, beobachten, erleichtern, unterstützen. Deshalb durfte er nie ihren Bewegungen entgegen arbeiten, nicht in der Periode der Rohheit etwas ausführen, was nicht zur Ausführung geschickt ist, und anderseits nicht eine Ausführung von gekochten Stoffen verhindern. Er darf nur in den Remissionen der Anfälle thätig seyn, in der Höhe der Krankheit aber, und überhaupt während des Paroxysmus darf er nur die Krankheit beobachten.

§. 52.

Es ergibt sich hieraus deutlich, dass das genaue Studium der hippokratischen Krisenlehre sowol in semiologischer als therapeutischer Hinsicht von grosser Wichtigkeit für den Arzt seyn musste. Nur durch die Kenntniss derselben wurde er in den Stand gesetzt, die Perioden der Krankheit gehörig zu unterscheiden, und durch

das bestimmte Verhältniss der kritischen und anzeigenden Tage seine Prognose gehörig zu begründen. Die Prognose griff dann einerseits eben so sehr in das therapeutische Verfahren ein, als deren Richtigkeit und Untrüglichkeit andererseits für die höchste Zierde des erfahrenen und philosophischen Arztes galt.

Die Einrichtung des Heilverfahrens, in sofern Hippokrates überhaupt bei hitzigen Krankheiten ein thätiges Verfahren verstattete, machte das genaue Studium der Krisenlehre um so nothwendiger, da in allen Stücken Nachahmung der freiwilligen Naturbewegungen zur ersten Pflicht gemacht war; da nur das Gekochte ausgeleert, die Kochung nicht gestört, und die Anstrengung der Natur an kritischen Tagen auf keinen Fall gestört werden durfte.

Ausbreitung der Krisenlehre nach dem Hippokrates bis auf Galen.

§. 53.

Die Geschichte der Medizin lehrt, dass die vom Hippokrates sowol mündlich übertragene, als durch seine Schriften bekannt gemachte Krisenlehre fast allgemeinen Beifall un-

ter den angesehenen griechischen Aerzten fand. Es traten viele Vertheidiger derselben auf, unter ihnen Diokles von Karystus, Philotimus, Heraklides von Tarent und andere mehr, von denen wir aber nicht wissen, ob sie die hippokratische Lehre unbedingt, oder mit eigenen Zusätzen und Ausbildungen annahmen, da ihre Schriften verloren gegangen, und nur ihre Namen auf uns gekommen sind. In einer Periode von mehreren Jahrhunderten kennen wir keinen Arzt, der an der Wahrheit der hippokratischen Krisenlehre, welche die Grundlage seines ganzen medizinischen Systems war, gezweifelt hätte.

§. 54.

Asklepiades der Bithynier, der etwa hundert Jahre vor Christi Geburt nach Rom kam, ist der erste Gegner der Krisenlehre unter den Alten, welchen wir kennen: Mit vieler Kühnheit verwarf er die ganze hippokratische Medizin, die er ein Studium des Todes (*θανάτου μελέτη*) nannte. Leider kennen wir seine Gegengründe nur aus einem kurzen Bruchstücke des Cornelius Celsus. Da es hier nur um die Skizzirung der Ausbreitung der Krisenlehre und ihrer weiteren Ausbildung zu thun ist, so übergehen wir seine Gründe gegen dieselbe, die

weiter unten in der Kritik der Krisenlehre geprüft werden sollen.

§. 55.

Die von einem Schüler des Asklepiades dem Themison gestiftete Sekte der Methodiker, verwarf gleichfalls die Lehrsätze des Hippokrates. Doch wissen wir nicht, ob sie neue Gegengründe gegen dieselben vortrugen, da keine Schriften von ihnen bis auf uns gekommen sind. In dieser Periode lebte Cornelius Celsus, der zwar manche Lehrsätze des Hippokrates und der ältern Griechen annahm, die Krisenlehre aber mit Asklepiades und Themison verwarf.

Nach ihm bis auf die Zeiten des Galens finden wir nichts merkwürdiges, weder für, noch gegen die Krisenlehre.

Neue Belebung der Krisenlehre und weitere Ausbildung derselben
durch Galen.

§. 56.

Klaudius Galenus von Pergamus, ward im Jahre 151 nach Christi Geburt gebo-

ren; und lebte in Rom unter dem Kommodus und Severus. Er bestrebte sich, die hippokratische Methode, welche damals von der Sucht neue Systeme zu gründen, und dialektische Spitzfindigkeiten mit der medizinischen Theorie zu vereinigen, verdrängt worden war, wieder in ihre vorigen Rechte einzusetzen. So wie fast alle Lehrsätze des Hippokrates nahm er auch die Krisenlehre desselben unbedingt an, und suchte die Aussprüche des koischen Arztes zu erklären und zu bestätigen.

Seine Abhandlungen von den Krisen und den kritischen Tagen sind das Ausführlichste, was wir aus dem Alterthume über die Krisen besitzen, und ohne diese würden wir kaum im Stande seyn, die ganze Theorie des Hippokrates und der alten griechischen Aerzte zusammenhängend darzustellen, da jener nur einzelne Aphorismen und Bruchstücke geliefert hat.

Deshalb sind oben in der Darstellung der ursprünglich hippokratischen Lehrsätze die Schriften des Galens benutzt worden, welches um so eher geschehen durfte, da Galen jene unbedingt annahm, und meistens die eigenen Worte des Hippokrates anführt.

Die genannten beiden Abhandlungen sind eigentlich ein ausführlicher Kommentar über die

hippokratische Lehre, die er theils durch theoretische Erörterungen, theils durch seine Erfahrungen zu erläutern und zu bestätigen sucht, wobei er aber theils in den Fehler der prunkenden Gelehrsamkeit, theils der breiten, sich bis zum Eckel wiederholenden Geschwätzigkeit verfällt.

§. 57.

Einer der eifrigsten Vertheidiger der Krisenlehre und der kritischen Tage aus den neuesten Zeiten, der als Beobachter sehr schätzbare Jackson *) setzt die Verdienste des Galens um die Krisenlehre darin, dass er die ganze Lehre systematischer bearbeitet habe, die Zeit des Eintritts der Krankheiten genauer fest zu setzen, und die kritische Eigenschaft der einzelnen Tage genauer zu berechnen suchte, und wenigstens schon andeutete, dass die Tage bequemer und richtiger nach den Paroxysmen und Umläufen der Krankheit berechnet werden könnten.

Dagegen wirft er ihm vor, dass die Meinung von der viertägigen Periode ihn beständig verwirrt habe, und dass er die scheinbaren Unregelmässigkeiten in den kritischen Perioden nicht hinlänglich habe erklären können.

*) Ueber die Fieber in Jamaica.

§. 58.

Zu den eigenthümlichen Bemühungen des Galens um die Lehren von den Krisen gehören die Erläuterungen über die vorzügliche kritische Natur des 20. Tages, und über den Grund, warum die Krankheiten überhaupt sich von kritischen Tagen unterscheiden, welche er von dem Einfluss des Mondes abzuleiten sucht.

Er nahm an, dass der Mond, dessen Einwirkungen auf unsere Erde aus so manchen Veränderungen hervorgehen, auch hiebey wirksam sey, und durch seinen Einfluss auf den menschlichen Körper, vermöge seiner siebentägigen Perioden, an jedem 4ten und 7ten Tage solche Veränderungen erzeuge, dass der erste beständig der Anzeiger des 7ten Tages sey, an welchem die Krise geschehe *). Auf diese Erklärung, so wie auf die Entwicklung der Ursachen, warum Hippokrates den 20sten und nicht den 21sten als kritisch angegeben habe, bildet sich Galen nicht wenig ein.

*) *Nam satis est adrem institutam terrena Lunam immutare, et in septimanis potissimum magnas parere mutationes: postinquinaturniobus exiguas: ad hanc crisin accessione plurimum indigere: item accessiones tertio quoque die in morbis acutis venire. His enim subjectis acutos morbos in imparibus diebus magis adiudicium tendere, necessitas erit.*

In allen übrigen hielt sich Galen strenge an die Bestimmungen des Koischen Weisen, und seine Grundsätze sind bis auf die hier angegebenen Modifikationen völlig den oben aufgestellten des Hippokrates ähnlich.

§. 59.

Die spätern griechischen Aerzte, von denen wir noch Werke besitzen, Aetius, Alexander von Tralles, Paul von Aegina, haben durchaus nichts originelles. Aetius liefert oft fast einen wörtlichen Auszug aus dem Galen, der aber oft deutlicher und bestimmter ist, als das weitschweifige Original. Auch die arabischen Aertzte Ebn Sina, Muhammed aus Raj, Ali Abbas und mehrere andere, nahmen die Krisenlehre des Galens an, haben aber fast nichts eigenthümliches *). Ebn Sina suchte die Zeit des Eintritts der Krankheit genauer zu bestimmen, und giebt an, dass die kritischen Tage von der Bildung des Typus oder von dem bestimmten Eintritt des Fiebers an zu rechnen seyen. Ferner nennt er die ungleichen Tage die eigentlich kritischen des einfachen Tertianfiebers, und der eilfte vertrete die Stelle des vierzehnten.

*) Vgl. Jackson über die Fieber in Jamaika, S. 41 und die Anmerk. S. 225.

§. 60.

In den folgenden Jahrhunderten bis zur Wiedererweckung der Wissenschaften, findet man keine Spur von einer neuen Ausbildung oder Erweiterung der Krisenlehre. Die abgöttische Verehrung, in welcher Galen stand, an dessen Aussprüchen man nicht zu zweifeln wagte, gieng auch zum Theil auf die Lehre von den kritischen Tagen über, die allgemein angenommen und für unfehlbar gehalten wurde.

Im sechszehnten Jahrhundert fiengen mehrere Aerzte an, sich mit der Lehre von den kritischen Tagen zu beschäftigen, und suchten besonders die Ursache der kritischen Natur der Tage aus dem pythagoräischen Zahlensystem zu erklären. Amatus von Portugall gehörte vorzüglich zu diesen, der sich für einen Anhänger des reinen Pythagorismus ausgab, und aus der Harmonie *δια πασσων* die kritischen Tage ableitete. Die siebente Zahl sey die vorzüglichste, weil der Körper aus vier Elementen, und die Seele aus drei Kräften bestehe. Der siebente Tag sey daher der wichtigste, nebst diesem der vierzehnte. Er nimmt aber auch andere kritische Tage an, die nicht durch die pythagorischen Zahlenverhältnisse bestimmt werden. Der zwanzigste und der ein und zwan-

zigste sey kritisch. Auch den sechsten nimmt er gegen Galen und die Alten als kritisch an, und beruft sich auf die von Bernhard Gordon und ihm selbst beobachteten Entscheidungen der Blutfieber an diesen Tagen. Dem zwölften, sechszehnten und neunzehnten Tage spricht er aber die kritische Natur ganz ab *).

§. 61.

Andere Aerzte verwarfen die Kraft der pythagorischen Zahlen, und leiteten die kritischen Tage aus der Astrologie her. Zu diesen Vertheidigern der astrologischen Theorie der kritischen Tage gehören vorzüglich Augustin Nifo, Lucas Gaurico und der berühmte Cardanus. Die ersten folgten ganz dem Galen und leiteten die siebentägigen Veränderungen in den Kranzheiten von den siebentägigen Perioden des Mondes ab. Die nach der Annahme dieser Astrologen durch den besondern Stand der Planeten veränderte Gravitation des Mondes gegen die Erde war der Grund der zwischen den siebenten fallenden kritischen Tage.

Cardanus machte eine andere Berechnung um die kritischen Tage zu erklären. Er theilte die Zeit der Tage im Jahre in drei Theile,

*) Sprengels pragmat. Gesch. der Mediz. B. III, S. 180.

jeden von 4 Monaten oder 120 Tagen. Diese Zahl entsteht durch $4 + 3$, die Hälfte von 40 ist 20, und $5 + 7 = 21$. Aus dem siebenten Tage entstanden also alle übrigen *).

§. 62.

Weit scharfsinniger als die astrologischen Grillen der genannten Aerzte war die Erklärung, welche Hieronymus Frakastori von den kritischen Tagen gab. Er leitete die Fieberparoxysmen von der Einwirkung der verschiedenen Fieberstoffe her. Wenn nur ein Krankheitsstoff hervorsteche, so werde das Fieber ein gewöhnliches Wechselfieber seyn, und man werde keine kritische Tage bemerken. Wenn aber mehrere Stoffe mit einander gemischt seyen, so werde durch einen jeden ein Paroxysmus hervorgebracht, und da das Phlegma am leichtesten gekocht werde, so kehre der Anfall alle Tage wieder. Die gelbe Galle erzeuge den drei- und die schwarze den viertägigen Typus. Durch die Verbindung mehrerer Säfte mit einander, von denen keiner besonders hervorsteche, würden schwächere Paroxysmen hervorgebracht, die gleichfalls nicht hervorstächen. Die Tage, an welchen diese sich einstellen, nennt er *dies morosi*.

*) Sprengel B. III. S. 183.

§. 63.

Da es nothwendig ist, dass die Kochung vor der Turgeszenz eines jeden Stoffes hergeht, so muss auch die schwarze Galle verarbeitet und zubereitet werden, die fast an allen Krankheiten einen verborgenen oder offenbaren Antheil hat. Daher rührt es, dass beständig etwas viertägiges in diesen Paroxysmen zu bemerken ist. In anhaltenden Fiebern kommt zwar an jedem Tage ein Paroxysmus vor, aber diese sind nur kritisch nach dem hervorstechenden Stoffe, und nach der längern oder kürzern Dauer der Krankheit. Wenn die gelbe und schwarze Galle an dem ersten Tage zugleich bewegt werden, welches bei hitzigen Fiebern oft der Fall ist, so sind die Tage der 4tägigen Periode 4. 7. 10. 15. Der erste Tag ist traurig und ungleich, denn es geschehen zweierlei Bewegungen an demselben. Der zweite ist unruhiger, wenn es kein doppeltes Fieber ist. Am dritten bewegt sich die gelbe Galle, am vierten die schwarze Galle, aber noch verborgen. Am fünften die gelbe Galle, der sechste ist ruhig; der siebente sehr unruhig, aber er führt noch keine Entscheidung herbei, weil der Stoff noch nicht gehörig gekocht ist. Der achte ist ruhig. Der neunte ist mit dem Aufwallen der gelben Galle verbunden, der eilfte abermals.

Der zwölfte ist ruhig, am dreizehnten folgt die Entscheidung.

Wenn aber die schwarze Galle nicht am ersten, sondern am zweiten Tage aufwallt, welches in mässigen Fiebern der Fall ist, so sind die viertägigen Perioden 2. 5. 8. 11. 14. 17. 20. Die kritischen Tage aber der 11. 14. 17. 20. (Vgl. Sprengels Gesch. B. III. S. 184.).

Diese Theorie von Frakastori fand unter seinen Zeitgenossen und Nachfolgern Gegner, welche die astrologischen Einwirkungen gegen ihn vertheidigten.

§. 64.

Im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert blieb, bis auf die letzten Dezennien, die hippokratische Krisenlehre im grossen und allgemeinen Ansehen. Zwar schien die chemische Sekte der hippokratischen Medizin eine Zeitlang Eintrag zu thun, aber selbst mehrere Anhänger derselben wie Paracelsus und andere nahmen die Krisenlehre dennoch in Schutz. Bagliv führte die hippokratische Methode wieder ein, und Sydenham, Boerhave, Fr. Hofmann waren eifrige Anhänger und Vertheidiger der alten Lehre von den Ausleerungen und kritischen Tagen. Einzelne Stimmen, wie die eines Mead,

Pechlin, Pitcarne, Macbride, Glass abgerechnet, erklärten sich die berühmtesten Aerzte beider Jahrhunderte für die hippokratische Lehre. Sennert, Houllier, Riviere, Bagliv, Sydenham, Boerhave, Fr. Hofmann, Freind, Gorter, Senac, Morton, Winttingham, Muschenbroek, Pringle, Quesnay, Lorry, Zimmermann, Stoll, Haen, und unzählige andere gehören dahin.

Reformen und Veränderungen der Krisenlehre.

§. 65.

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts ward die Krisenlehre von mehrern grossen Aerzten mit vielem Eifer vertheidigt, aber auch bedeutend reformirt, und nach den pathologischen Begriffen des Zeitalters modificirt. Zu diesen gehören vorzüglich Cullen, Jackson, Reil, Hufeland.

Bis auf den berühmten Cullen waren die Ansichten der Humoralpathologie die herrschenden gewesen, die aber nun durch das System der Nervenpathologie, welches bald sehr grossen

Beifall fand, verdrängt zu werden anfiengen. So wurde durch seine physiologische und pathologische Ansicht vom Organismus und durch seine Ideen von der Entstehung und Hebung der Krankheiten der Grund zu den Reformationen der Krisenlehre gelegt, wodurch die neuere Periode vor der Erregungstheorie sich auszeichnet. Cullen selbst vertheidigte aber noch die alte hippokratische Lehre, besonders in Hinsicht der kritischen Tage, wobei er jedoch einige Abweichungen sich erlaubt.

§. 66.

Cullen nimmt als kritische Tage an den 3. 5. 7. 9. 11. 14. 17. und 20. und behauptet, dass die Angabe des 21sten Tages in den Aphorismen des Hippokrates ein Schreibfehler sey, was aber Sprengel, Jackson und andere als unzulässig verwarfen, da Hippokrates auch an einem andern Orte dieselben Tage nennt, und Galen und Celsus ganz damit übereinstimmen. Die kritische Natur der übrigen hippokratischen Tage nach dem zwanzigsten, lässt Cullen unentschieden, da theils die Fieber selten länger als bis zum 20sten Tage währten, theils die Bewegungen bei einer länger anhaltenden Krankheit minder regelmässig würden, und es an hinreichenden Beobachtungen fehle, um darüber mit Sicherheit zu entscheiden.

Cullen suchte die kritische Natur des zwanzigsten Tages dadurch zu erklären, dass er bis zum eilften Tage die dreitägige Periode als kritisch annimmt, nach dem eilften aber die viertägige. Den Beweis der kritischen Natur dieser beiden Perioden nimmt er aus der Erfahrung, und aus der Analogie der Anfälle bei Wechsel-
fiebern.

§. 67.

Es sey mir erlaubt, hier zur Vergleichung mit der Cullenschen Meinung das anzuführen, was Galen und die Alten über die Veränderung der Periode in den kritischen Tagen behaupteten.

Hippokrates ist bekanntlich nicht konstant in der Angabe, indem er an einigen Orten den 20sten, an andern den 21sten kritisch angiebt. Auch Diokles und Archigenes vertheidigten die kritische Natur des ein und zwanzigsten Tages *), und aus der Idee des Hippokrates von der viertägigen Periode gieng diese auch hervor. Um aber den Vorzug des 20sten Tages, den Hippokrates beobachtet hatte, zu erklären, nahm Galen eine *προσθεσις* am 14ten Tage an, welche er aus dem

*) Galen *de diab. decret.* Lib. I.

Verhältniss der siebentägigen Mondesveränderungen herleitet *). Galen erklärt sich über die Gesetze der *προςθεσις* und über das Verhältniss und die Veränderungen der viertägigen Periode auf folgende Art: „Der vierte Tag beendigt „nicht deutlich eine Periode, sondern ist die „Hälfte einer Periode; denn wenn diese sieben- „tägige Periode in zwei Hälften getheilt wird, „so fällt die Theilung auf den vierten, der dann „das Ende der ersten, und der Anfang der zwei- „ten viertägigen Periode wird. Die siebentägige „Periode kann also solcher Gestalt als vollstän- „dig gelten; denn der siebente Tag kann nicht „zugleich der Anfang der zweiten siebentägigen „Periode seyn, weil sonst das Ende derselben „nicht auf den vierzehnten Tag fallen würde. „Da aber wiederum der vierzehnte Tag zugleich „das Ende der zweiten, und der Anfang der „dritten siebentägigen Periode ist, so ist diess „keine vollständige siebentägige Periode, denn „sie hat sich zweimal verdoppelt, was zum „dritten Mal nicht geschehen konnte“ **).

*) Vgl. den Anfang des dritten Buchs von den kritischen Tagen.

**) Galen *de dieb. decretor.* Lib. II. Cap. IX.

§. 63.

Cullen suchte nun zwar die hippokratische Angabe der kritischen Tagreihe, durch seine Annahme der dreitägigen, und nach dem eilften Tage der viertägigen Periode, zu erklären und zu rechtfertigen; aber dennoch ist er aufrichtig genug, das Resultat seiner eigenen Erfahrungen anzugeben. Fieber mit mässig starken Zufällen, die meistens zu der Synocha gehören, endigen sich meistens in neun Tagen, oder auch noch eher, und zwar gewöhnlich an einem oder dem andern kritischen Tage, welche in diese Periode fallen. Ein Typhus oder Synochus aber endigt sich in unserm Klima nur selten vor dem eilften Tage, und wenn die Entscheidung auf diesen Tag fällt, so ist sie meistens tödlich. Währen aber die anhaltenden Fieber über diesen Tag hinaus, so fällt die Entscheidung meistens auf den vierzehnten, siebenzehnten oder zwanzigsten Tag*). Uebrigens gestehet Cullen doch ein, dass auch an den nicht eigentlich kritischen Tagen Exacerbationen und Veränderungen der Krankheiten vorgehen können, welche kritisch werden **).

*) Cullen Anfangsgründe der pragm. Arzneiwissensch.
B. I. S. 115.

**) A. a. O. §. 109.

Jackson, der unter allen neuern Aerzten sich mit der Beobachtung, Berichtigung und Vertheidigung der kritischen Tage am meisten beschäftigt hat, folgt meistens der Bestimmung des Hippokrates in der kritischen Tagereihe, will aber die kritischen Tage nicht nach den natürlichen Tagen, sondern nach den Perioden des Fiebers berechnet wissen.

Nach ihm liegt der Grund der entscheidenden Tage in der bestimmten Anzahl von Revolutionen, zu Folge welcher das Fieber geneigt werde, sich endlich zu entscheiden. Deshalb seyen die kritischen Perioden mit Unrecht nach natürlichen Tagen berechnet worden, und die Krisenlehre könne nur dadurch eine gewisse Festigkeit erlangen, dass man auf die Umläufe der Krankheit Acht gebe, die verwickelten Typen vereinfache, die siebentägigen oder andern Revolutionen wahrnehme, die den Anschein der Unregelmäßigkeit hervorbringen *).

Das regelmässige dreitägige Fieber entscheidet sich an einem ungleichen Tage, wenn der Typus nicht vorschlägt und nicht nachsetzt, und

*) Robert Jackson über die Fieber in Jamaika. Leipzig 1796. S. 26.

die Anfälle nicht länger als zwölf Stunden währen. Schlägt aber der Typus vor, und zwar so, dass die Summe der Anticipationen im Verlaufe der Krankheit vier und zwanzig Stunden beträgt, so fällt auch die Entscheidung auf einen gleichen Tag, wenn man nach natürlichen Tagen, aber auf einem ungleichen, wenn man nach den Umläufen der Krankheit rechnet. Eben so verzögerte sich im Verlauf der Krankheit die Entscheidung bis auf einen gleichen Tag, wenn die Dauer des Anfalls vier und zwanzig Stunden betrug.

§. 70.

Ausser dem Vorrücken und Nachsetzen der Fieberanfälle, und der Verwicklung der Typen, nimmt Jackson bei Fiebern, die über sieben Tage währen, noch eine andere Ursache der Störung in den regelmässigen kritischen Perioden an. Er will nämlich bei den Fiebern in Jamaika, besonders bei solchen, welche sich den anhaltenden annähern, eine Revolution nach der siebentägigen Periode beobachtet haben. Diese Revolution ist mit einer bedeutenden Veränderung der Symptome verbunden, und er sieht die Anfälle nach derselben als eine zweite geschlossene Periode an, die meistens in der Dauer der ersten gleich sey. Bei langwierigen Fiebern

nimmt er mehrere dieser Perioden an. Zuweilen hat Jackson sie aber auch am fünften Tage und am andern bemerkt, und auch dann meistens gleichmässige Dauer der zweiten Periode mit der ersten beobachtet. Auf Veränderung der Symptome am siebenten Tage folgte Entscheidung am dreizehnten, auf die am fünften vorgegangenen am neunten. Jedoch gesteht er auch hier Unregelmässigkeiten ein *).

Die *προσθεσις* des Galens und die von Cullen angenommene Gültigkeit der dreitägigen Periode bis zum eilften, und der viertägigen nach demselben, werden beide von Jackson verworfen, und er beruft sich deshalb auf die von ihm selbst und von andern beobachteten Entscheidungen am dreizehnten und funfzehnten Tage.

Zweiter Abschnitt.

Neuere Reform der Krisenlehre.

§. 71.

Bisher war die ganze Krisenlehre der Alten nach allen ihren Fundamentalsätzen angenommen und vertheidigt worden, und die nn-

*) Ebendas. S. 29 ff.

bedeutenden Abweichungen, welche man sich erlaubte, bezogen sich meistens nur auf Nebendinge, auf Veränderung der kritischen Tage, auf andere Erklärungsarten u. s. w. Seitdem aber nach der grössern Bekanntschaft mit der Cullenschen Nervenpathologie, die Grundsätze der Humoralpathologie richtiger gewürdigt wurden, fing man an die der ganzen Lehre von den kritischen Ausleerungen zum Grunde liegenden Lehrsätze von Krankheitsmaterie, Rohheit, Kochung und Krise in Zweifel zu ziehen. Man suchte jedoch die Krisenlehre nicht zu vernichten, sondern sie vielmehr dem äussern Scheine nach zu erhalten, indem man zwar ganz andere Begriffe den bisher üblichen Benennungen unterlegte, aber doch die alten Namen Rohheit, Kochung, Krise u. s. w. beibehielt: Als Repräsentanten dieser neuen modifizirten Krisenlehre können vorzüglich zwei berühmte Aerzte, Reil und Hufeland, angesehen werden.

§. 72.

Reil stellte in seinem *memorabil. clinic* Vol. II. fasc. I. pag. 153 folgende Grundsätze auf. Krise heisst eine jede mit heftigen Zufällen begleitete Erscheinung der Krankheit. *Actio vis vitalis morbi tollendi causa succedens, ex parte periodica.* Die Ausleerung einer Materie

ist bei einer Krise nichts wesentliches und nothwendiges, denn man beobachtet in wahren Nervenkrankheiten offenbare Krisen, ohne alle merkliche Ausleerung. Es entstehen Unruhe, widernatürliche Bewegung, und andere Unordnungen im Nervensysteme, bald allgemein im ganzen Körper, bald in einzelnen Theilen, wodurch nicht etwa Fehler in den Säften verbessert werden, sondern wo die Natur vermöge der starken Reaktion, die sie erregt, innere Fehler in dem Nervensystem zu entfernen sucht.

Die so genannten kritischen Ausleerungen sind mehr Zeichen und Folgen, als Ursachen der Entscheidung. In der so genannten Periode der Rohheit sind Unordnungen im Nervensysteme vorhanden, und alle Funktionen, besonders Sekretionen und Exkretionen sind zerstört, wodurch die natürliche Mischung und Beschaffenheit der Säfte leidet. Durch die Krankheit selbst werden fremdartige Materien in dem Körper zurückgehalten und neue erzeugt.

§. 73.

Nach geschehener Kochung kommen die Nerven und alle von ihnen abhängigen Organe Wie-

der in Ordnung, die Krämpfe hören auf, die Absonderungen gehen wieder von Statten, die Nieren und Hautgefäße geben nach, es folgt Schweiss, Urin mit Bodensatz, und andere Ausleerungen. Der durch die heftigen Bewegungen des Fiebers verdorbene Theil des Bluts geht nach der Leber, wird daselbst abgeschieden, und durch Erbrechen oder Durchfall ausgeleert.

In der Periode der Rohheit zeigen alle Erscheinungen, dass die Krankheit noch im Steigen begriffen ist; in der Kochung, dass sie wieder abnimmt. Die Krise ist oft nichts weiter als der Anfang dieses Wechsels, sie bezeichnet den Augenblick, wo die Krankheit zu steigen aufhört und abzunehmen anfängt. Dass die die Krise begleitende Ausleerung aber die Ursache der wiederkehrenden Gesundheit sey, kann gar nicht erwiesen werden.

§. 74.

Mit Unrecht spricht man den Nervenkrankheiten ohne Materie alle Krisen ab. Das Nervensystem ist in seinem Innern Fehlern unterworfen, welche nicht anders, als durch heftige Reaktionen in diesem Systeme selbst gehoben und entfernt werden können. Es giebt viele hyste-

rische Personen, deren Nerven und davon abhängende Organe in ihren Verrichtungen nach und nach vom gesunden Zustande abweichen: es entstehen mancherlei Beschwerden, Trägheit, Mattigkeit des ganzen Körpers, Traurigkeit, Niedergeschlagenheit, Neigung zum Zorn, Angst, schmerzhaftes Empfindungen, unruhiger Schlaf, Mangel an Esslust, schlechte Verdauung u. s. w. Arzeneimittel fruchten nichts. Plötzlich tritt ein hysterischer Anfall ein, der den ganzen Körper erschüttert, und wenn die Kranken diesen nur überstanden haben, so befinden sie sich sogleich besser, und alle Funktionen der Seele und des Körpers kommen wieder in Ordnung. Aehnliche Beispiele sieht man an Personen, die an Konvulsionen und Epilepsie leiden. Sie befinden sich vor dem Anfall übel, haben manche unangenehme Empfindungen in verschiedenen Theilen des Körpers, und sie erwarten den Anfall, von dem sie schon wissen, dass er ihren Leiden ein Ende machen werde, mit Sehnsucht. Endlich kommt der Anfall, und mit diesem wird ihre Gesundheit wieder hergestellt. Allmählich finden sich diese Zufälle wieder ein, und ein neuer Anfall muss das Gleichgewicht der Gesundheit wieder herstellen. — Dem Nervensysteme geht es hier eben so, wie dem Gefässsysteme beim Fieber, welches die

ganze Blutmasse in heftige Bewegung bringt, die dadurch gereinigt wird, und die Krise des Fiebers erzeugt. Die Zufälle, welche man gemeiniglich Vorboten der Paroxysmen in Nervenkrankheiten nennt, sind oft nichts anders als jene Anomalien der Gesundheit, die eben durch den Paroxysmus entschieden werden. Die Vorboten sind also eigentlich die Krankheit selbst, und der Paroxysmus ihre Krise.

§. 75.

Ausführlicher hat sich Reil in seiner Fieberlehre über die Krisenlehre erklärt. Er trägt sehr treffende Gegengründe gegen die von den Alten angenommene Nothwendigkeit der materiellen Ausleerung, gegen die Autokratie der Heilkraft, gegen die strengen Berechnungen der kritischen Tage vor, nimmt aber dennoch auch hier die Krisen mit den ihm eigenen Modifikationen, und in manchen Fällen selbst mit kritischen Ausleerungen verbunden, an. In folgenden Sätzen trägt dieser grosse Arzt seine Ideen vor.

§. 76.

Heilkraft der Natur ist der Inbegriff aller Kräfte des thierischen Körpers, seiner physischen, chemischen und mechanischen Kräfte,

deren Thätigkeit im Verhältniss mit einer vorhandenen Krankheit heilsam ist. — Die Behauptung, dass die Fieber heilsame Naturbemühungen sind, ist nicht allgemein, sondern nur in einer gewissen Beziehung wahr. Wir müssen die heilsamen Naturbemühungen und die Krankheit wenigstens nicht immer als zwei verschiedene Dinge betrachten, die mit einander im Conflict ständen. Gewöhnlich sind sie einerlei; die überspannten Thätigkeiten des kranken Organs sind die Wirkungen des Fiebers, und zugleich auch die Naturbemühungen sie zu heben.

§. 77.

Worin besteht denn eigentlich die Natur der Krise?

Krankheiten sind anomalische Mischungen und Organisationen der thierischen Materie, und die Wirkungen dieses Zustandes sind die Symptome der Krankheit. Nun ist aber die Natur eines organischen Körpers so weise eingerichtet, dass theils die übrigen Organe den Krankheiten zu Hülfe kommen, theils der kranke Zustand durch die Wirkungen, die es hervorbringt, sich selbst aufhebt, und die natürliche Ordnung der Dinge wieder hergestellt wird. Vielleicht wird durch die stärkere Konsumtion gewisser Stoffe bei den aktiven Krankheiten,

durch die Ersparung anderer bei den passiven, durch Zersetzung dieser, und durch neue Verbindungen mehrerer Stoffe, durch Ausleerungen gewisser Bestandtheile, durch eine vermittelt der Krankheit veränderte Reaktion, allmählich oder plötzlich die anomalische Mischung der natürlichen wieder näher gebracht. Mit der wiederhergestellten natürlichen Mischung der thierischen Materie muss auch nothwendig die natürliche Modifikation ihrer Kräfte wieder hergestellt werden, und die widernatürliche aufhören. Diese Revolutionen können entweder durch allgemeine oder durch örtliche Krankheiten bewirkt werden. Allgemeine Krankheiten gehen in örtliche, und eine örtliche in eine andre über. Diese letzte Anstalt ähnelt den Phänomenen, die wir gewöhnlich als Wirkung der Metastasen zu betrachten pflegen. Diese sämtlichen Wirkungen in einem kranken Körper, durch welche alles dies wirklich wird, müssen also die Erscheinungen seyn, die wir Kochungen und Krisen nennen. Es erhellet daraus schon hinlänglich, dass dazu nicht immer eine sichtbare Ausleerung irgend einer groben Materie nothwendig sey. Die Nervenkrankheiten entscheiden sich augenscheinlich, und gewöhnlich ohne solche grobe Ausleerungen.

§. 78.

Der Begriff der Rohheit und Kochung wird von Reil auf folgende Art bestimmt:

In der Rohheit gerathen die thierischen Kräfte des Körpers immer noch mehr aus dem Gleichgewicht, die Krankheit nimmt an Intensität und Extensität zu, die Symptome steigen dem Grade nach, das einfache Fieber wird zusammengesetzt, das zusammengesetzte noch zusammengesetzter, und bei heftigern Fiebern ist der Ausgang derselben zum Leben oder zum Tode ungewiss. Die dem Grade nach heftigern Symptome, die Multiplikation der Fieber, und mit derselben die Vervielfältigung der Symptome sind also die Zeichen der Rohheit. Dass in dieser Periode auch die Exkretion vom naturgemäßen Zustande am weitesten entfernt sind, folgt von selbst. Dieser Zustand macht aber die Rohheit der Krankheit nicht aus, sondern ist nur ein abhängiger Theil derselben.

§. 79.

In der Periode der Kochung wird allmählig das Gleichgewicht der thierischen Kräfte wieder hergestellt, die Intensität und Extensität des Fiebers nimmt ab, die Symptome werden gelinder, das zusammengesetzte Fieber wird

immer einfacher, die Kräfte sinken nicht weiter, sondern nehmen wieder zu, und wir erwarten von der Krankheit selbst und ihren innern Ursachen keine Lebensgefahr mehr, die allmälige Vereinfachung des Fiebers, die Verminderung der Zahl der Symptome und die Mäßigung ihrer Heftigkeit sind also die Kennzeichen der Kochung.

Die Exkretionen, besonders die Transpiration, der Urin und der Ueberzug der Zunge entsprechen diesem Zustande, und sind anders als in der Periode der Rohheit, daher wir sie gekocht nennen. Allein von der Veränderung selbst, die in den Kräften des Körpers vorgeht, von der Art, wie sie bewirkt wird, und von der Modifikation, die die Ab- und Aussonderung dadurch erleiden, haben wir gar keine Erkenntniss.

§. 80.

Jedes einfache Fieber entscheidet sich entweder durch die Wirkung eines mit ihm sympathisirenden Organs, oder durch seine eigenen Thätigkeiten. Im letzten Fall müssen die Krisen der Natur des Organs entsprechen, in welchem sie statt finden. Ist das Organ von der Art, dass die ihm eigenthümlichen Thätigkeiten

ohne Ausleerungen sind, so entscheidet das Fieber desselben sich auch ohne Ausleerung. Ist es aber ein Fieber eines Ausleerungsorgans: so können die Thätigkeiten derselben nicht ohne Ausleerungen seyn. Allein deswegen ist die ausgeleerte Materie noch nicht der Krankheitsstoff. Die Ausleerungen enthalten nie die nächste Ursache des Fiebers, sondern eine unschuldige Materie, oder einen Stoff, der sich in der Krankheit erzeugt hat, oder höchstens ihre entfernte Ursache.

Die kritischen Ausleerungen sind also nicht Ursache, sondern Zeichen der Genesung. Ein Irrereden entscheidet sich durch das Irrereden; Krämpfe, Konvulsionen und Epilepsien; das Fieber der Gefäße durch Blutfluss und durch ihre beschleunigte Aktion, die den Schweiss und Urin ändert; das Erbrechen durchs Erbrechen; die Gallsucht und der Katarrh durch Aktionen, die sich nicht ohne vermehrte Zeugung der Galle und des Schleims denken lassen; ein Fieber der Speicheldrüsen durch Aktionen, die mit Salivation begleitet sind; eine Entzündung durch Zertheilung oder Eiterung; und eine Lungenentzündung durch die vermehrte Aktion der entzündeten Gefäße, welche die Reizbarkeit herunter

stimmt, und einen Auswurf im Gefolge hat. Leiden bei einem Individuum mehrere Organe an einem Fieber, so entscheidet sich ein jedes auf seine Art, und der Inbegriff dieser einzelnen Krisen macht eine zusammengesetzte aus. Wenn z. B. in einem Individuum das ganze Gefäßsystem fiebert, die Lungen an Lungenentzündung, und die Leber an Gallsucht leiden: so müssen bei der Entscheidung dieses Fiebers kritischer Schweiss und Urin als eine den Gefäßen angehörige Krise, Auswurf als Krise der Lungenentzündung, und galligte Ausleerungen als Krise der Gallsucht entstehen.

§. 81.

Schon aus einer flüchtigen Uebersicht der hier angeführten Sätze, ergibt sich, was weiterhin deutlicher gezeigt werden soll, dass der scharfsinnige Reil mehr als Gegner, denn als Vertheidiger der Krisentheorie anzusehen sey, und dass er von der hippokratischen Krisenlehre nicht viel mehr, als die Namen beibehalten habe. Der berühmte Hufeland stimmt fast in allen Stücken mit der modifizirten Reilschen Krisenlehre überein, wie sich aus folgenden Behauptungen desselben, die er in seinen Ideen zur Pathogenie *), so wie in seinen spätern Schriften vorgetragen hat, ergiebt.

*) S. Hufelands Ideen über Pathogenie. S. 244 ff.

§. 82.

Da die Krankheit nichts anders ist, als die Operation der Reaktion der lebendigen Kräfte gegen den Krankheitsreiz, so folgt hieraus, dass diese Reaktion nicht eher aufhören, sondern so lange fortdauern müsse, als der Reiz oder die Perception desselben dauert. Eine Krankheit dauert also so lange, bis entweder die Naturkraft die Ursachen, oder diese jene überwindet, d. h. bis entweder die Naturkraft die Störung aufgehoben und das Gleichgewicht wieder hergestellt hat, oder sie der Macht derselben unterliegt.

Man kann also mit Recht annehmen, dass diese Reaktion den Zweck hat, die Ordnung, d. h. die Gesundheit wieder herzustellen, denn alle heilsamen Bewegungen und Veränderungen in Krankheiten geschehen dadurch. Hierauf gründet sich der Begriff von Heilkraft der Natur. Die nemliche Lebenskraft, die alles erhält; die nemliche Kraft, durch welche der Krankheitsreiz percipirt und als Krankheit gebildet wird, dieselbe Kraft ist auch durch welche der Krankheitsreiz überwunden und die Krankheit wieder aufgehoben wird. — In den nemlichen Gesetzen der Reaktion, durch welche die Krankheiten entstehen, liegen auch die Mittel, durch welche sie gehoben werden. Folg-

lich in den Mechanismen der Reizung des Consensus, des Antagonismus, der pathologischen Sekretion und Umänderung der Säfte liegt auch das Geheimniss des Heilgeschäfts der Natur. Die Heilkraft ist daher gar keine eigene Kraft, sondern die Lebenskraft selbst auf einen besondern Zweck angewendet.

§. 83.

Die allgemeine Geschichte der Krankheit ist folgende *):

1) Durch den fortdaurenden Reiz werden immer mehr krampfhafte Bewegungen, vermehrte Oscillationen, Einsperrungen, Unordnung in der Zirkulation u. s. w. bewirkt, immer mehr Organe in Mitleidenschaft gezogen, besonders die empfindlichern, oder in diesem Subjecte schwächern Theile. Die Krankheit nimmt also nicht allein an Intension, sondern auch an Ausdehnung und Allgemeinheit zu. Es entstehen immer andere antagonistische Bewegungen. Die Se- und Exkretionen werden immer mehr verändert und verdorben, der Zustand der Säfte und der ganzen Masse wird also immer mehr unnatürlich und fehlerhaft, welches um so mehr der Fall ist, je mehr auch die Temperatur der Hitze durch die Krankheit vermehrt wird.

*) Pathogenie, S. 253.

Man nennt diess das Stadium der Krudität, oder *Stadium Incrementi*, weil hier die Zufälle so wohl an Menge, als an Heftigkeit zunehmen.

2) Durch diese fortdaurende Reizungen und Reaktionen werden nun (wenn es gut geht) folgende Veränderungen bewirkt,

a) Durch die fortdaurende Reizung wird die empfindliche und reizbare Faser theils etwas geschwächt (durch die fortdaurende Anstrengung), theils mehr an den Reiz gewöhnt. Die Folge ist, dass die Reaktion anfängt schwächer und regulärer zu werden.

b) Selbst der materielle Krankheitsstoff, er mag nun Ursache der Krankheit, oder dadurch erst entstanden seyn, wird durch fortdaurende Bearbeitung der Kräfte und mancherlei Beimischungen gleichsam assimilirt, und thus homogener, er reizt folglich weniger.

c) Die Folge ist, dass die Se- und Exkretionsorgane, wegen der nachlassenden Reizung, wieder geöffnet werden, oder ihre unnatürliche Wirkungsart verlieren.

d) Die antagonistischen Bewegungen bekommen das Uebergewicht über den Reiz, und

fangen an das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Diess heisst das Stadium der Koktion, oder der Milderung.

5) Der Erfolg dieser Veränderung ist völlige Wiederherstellung des Gleichgewichts und Ausleerung des Schädlichen, oder die Krise, und also völlige Wiederherstellung der Gesundheit.

4) Oder aber die Reaktion kann den Nachlass und die Krise (Wiederherstellung des Gleichgewichts und Absonderung des Schädlichen) nicht bewirken. Hier bleibt das Stadium der Krudität vom Anfang bis zu Ende, die Unordnungen der Kräfte und Bewegungen, die Störungen der Funktionen und Sekretionen nehmen immer mehr zu, die Verderbniss der Säfte wird immer grösser, es entstehen oft selbst Verletzungen und Destruktionen lebensnöthiger Organe, und so unterliegt die Lebenskraft dem Krankheitsreiz. Der Ausgang ist tödlich.

Diess geschieht in folgenden Fällen:

a) Wenn der Krankheitsreiz nicht zu heben ist, z. E. Destruktion eines wichtigen Organs, ein insuperables Gift u. s. w.

b) Wenn die Lebenskraft im Verhältniss zum Reiz gar zu schwach ist. — Das ist relativ, und es kann daher eine Krankheit für ein Subjekt unheilbar seyn, die es für ein anderes nicht ist.

c) Wenn die Lebenskraft so gewaltsam und tumultuarisch reagirt, dass sie sich selbst und ihren eigenen Körper aufreißt.

5) Oder endlich, die Reaktion bringt zwar eine Veränderung in der Krankheit, aber kein völliges Aufhören derselben hervor. Hier bleibt zwar das Leben, aber es folgt keine völlige Wiederherstellung der Gesundheit. Der Fall ist hier dreifach:

a) Entweder der Krankheitsreiz wird nur verändert, z. E. Entzündung geht in Eiterung über.

b) Oder der Krankheitsreiz verändert nur den Ort, z. E. er war erst allgemein, und wird nun örtlich, (Metastasis) oder umgekehrt.

c) Oder die Form der Reaktion verändert sich (Metaschematismus) z. E. aus einem hitzigen wird ein Wechselfieber, aus einer konvulsivischen Krankheit wird eine Gemüthskrankheit.

§. 84.

An einem andern Orte *) sagt Hufeland über Koktion und Krise folgendes:

Das Wesen der Koktion in Krankheiten besteht in folgenden zwei Hauptveränderungen:

I. In den festen Theilen und Kräften.

Sie sind dreifach.

- a) Verminderung der zu stürmischen irregulären Bewegungen.
- b) Eröffnung und Regulirung der Se- und Exkretionen, welche durch den zu heftigen Reiz gehemmt oder perturbirt waren; daher wird nun die trockene Haut weich, die Zunge feucht, der Urin trübe; es können nun schon fremde Theile ausgeleert werden, die während der Krudität zurückgehalten wurden.
- c) Anfangende Wiederherstellung des Gleichgewichts.

II. In den flüssigen Theilen.

Die krankhaften Materien (sie mögen nun Ursachen oder Folgen der Krankheiten seyn) werden durch Beimischung anderer Säfte, durch neue Verbindungen und Zersetzungen,

*) a. a. O. S. 262.

und durch die Einwirkung der festen Theile und Säfte ungeändert, bearbeitet, gemildert, und uns homogener gemacht. Sie werden dadurch weniger reizend (hemmen sich also nicht mehr selbst den Weg durch Konstriktion) und werden zugleich gangbarer und zur Ausleerung geschickt. Es ist diess eine der wichtigsten pathologischen Operationen, die schon von den ältesten Aerzten angenommen wurde, und die nur mit einigen Einschränkungen immer wahr bleibt. Schon im natürlichen Zustande zeigt unser Körper bei der Verdauung eine solche Kraft, fremde und mannigfaltige Materien zu bearbeiten, sich zu verähnlichen, und das Unbrauchbare abzusondern. Eine ähnliche Operation und durch ähnliche Kräfte geschieht im pathologischen Zustande, wobei höchst wahrscheinlich die animalische Chemie eine Hauptrolle spielt. Man sieht diese Veränderung am deutlichsten in der Beschaffenheit der abgeschiedenen Säfte, die sogleich mit dem Anfang der Koktion eine andere Qualität erhalten, und sie mit der Krise immer mehr bekommen. Der Urin wird trübe, gebrochen, bekommt ein Wölkchen, endlich ein Sediment, und die chemische Analyse zeigt, dass der Urin im Zeitpunkte der Koktion und Krise reich an Phosphorsäure ist, von der sich während der Krudität keine Spur zeigt. Eben

so wird nun die trockne Haut feucht und die Ausdünstung riechend, die Stuhlgänge fekulent.

§. 85.

Der Begriff der Krise bezieht sich auf zweierlei:

1. Auf die festen Theile und Kräfte.

Es müssen die Krämpfe und irregulären Bewegungen, die Störungen des Gleichgewichts, die Einsperrungen und Hemmungen der Sekretionen, genug die *reactio morbosa* aufgehoben, aber noch Kraft genug übrig seyn, um die regulären Bewegungen zu unterstützen und das Gleichgewicht zu erhalten. Es existirt also nach diesem Begriff auch *Crisis virium et partium solidarum*. Auch bei den Krankheiten ohne materielle Ursache erreichen die krankhaften Anstrengungen und Bewegungen einen Punkt, wo der Nachlass erfolgt, und das Gleichgewicht der Kräfte und Bewegungen wieder hergestellt wird.

2) Auf die flüssigen Theile und Krankheitsmaterien.

Es müssen die schadhaften Materien durch vorhergegangene Koktion so gemildert und

ausführbar, und die Wege durch den Nachlass so eröffnet seyn, dass nun wirkliche Abscheidungen durch Se- und Exkretionen erfolgen können.

Die Vehikula, durch welche diess geschieht, sind entweder die gewöhnlichen Sekretionen, Schweiss, Urin, Darmausleerung, Speichelfluss, Gallenabsonderung; oder die Natur schafft sich neue z. E. Blutflüsse, Exanthemen, Eiterungen.

§. 86.

Nach diesen Begriffen, setzt Hufeland hinzu, lässt sich die Lehre von Koktion und Krise, die ursprünglich von der Natur abstrahirt, aber doch mehr nach dem alten System der Humoralpathologie geformt war, auch recht gut mit der Nervenpathologie vereinigen, und bekommt gerade durch die Gesetze des Reizes und der Reaktion völlige Wahrheit und Bestätigung.

§. 87.

Mit Hufeland und Reil stimmt grösstentheils Ideler überein, der in seiner Abhandlung über die Krisen in den Krankheiten (Leipzig 1796) sehr viel Brauchbares über diese Lehre aus ältern und neuern Schriften, nur nicht in der besten Ordnung, zusammen stellte.

Er nimmt den Begriff der Krise im doppelten Sinn an, und sucht sich sowohl den Humoralpathologen, als den Solidisten anzuschmiegen.

Krudität nennt er im Allgemeinen denjenigen Zustand der Krankheit, wo ihre nächste Ursache, d. h. diejenige, welche sich ganz allein hervorbringt und bildet, mit ihrer ganzen Kraft so wirkt, dass sie die Naturkraft in unregelmässige Bewegungen, entweder im ganzen Körper, oder in einzelnen Theilen, auf welche sie unmittelbar sowohl als konsensuell wirkt, versetzt und aus dem vorigen Gleichgewichte bringt. Er verwirft den materiellen Begriff der Alten, die das Wesen der Krudität in einer den flüssigen Theilen beigemischten reizenden Materie setzten, und erkennt nur die krankhafte Veränderung der organischen Bewegungen für das Wesentliche.

Die Kochung, setzt derselbe, der sich noch nicht ganz von den materiellen Begriffen der Alten losreissen kann, in die Veränderung und Verbesserung alles dessen, was sich in unserm Körper als schädlich und widernatürlich befindet, was die Regelmässigkeit der organischen Bewegungen in der ganzen Maschine oder in einzelnen Theilen derselben stören kann, wovon die Folge Wiederherstellung der organi-

schen Bewegungen, und der natürlichen Form und Mischung der thierischen Materie sey. In Hinsicht der *Krisen* selbst, nimmt er zweierlei Arten an. Immaterielle, nach Reil, bei Nervenkrankheiten, wo die Wiederherstellung des Gleichgewichts in den Funktionen des Nervensystems ohne Ausleerung das Wesen der Krise bilden, und materielle, wo die kritischen Ausleerungen von schädlichen Stoffen erfolgen. Der letzte Fall ist nach ihm zweifach, indem die ausgeleerten Stoffe entweder vom Anfang an in der Krankheit vorhanden waren, und das Ursächliche der Krankheit enthielten, oder erst im Verlaufe der Krankheit erzeugt wurden, und Produkte der verletzten Funktionen der festen Theile sind, die aber dennoch zur Fortdauer der Krankheit mit beitragen.

§. 88.

Durch das Brownsche System und die Erregungstheorie werde der Glaube an die ältere und neuere Krisenlehre noch mehr erschüttert; und es ist nicht zu leugnen, dass manche Anhänger derselben zu weit gegangen sind, und mit der auf falschen physiologischen und pathologischen Ansichten ruhenden Theorie auch die derselben zum Grunde liegenden Erscheinungen abgeleugnet haben. Immer aber haben die bes-

sern Bearbeiter der Erregungstheorie die sich immer gleich bleibenden, und stets sich bewährenden, Erscheinungen am kranken Organismus von den falschen und spitzfindigen Theorien und Hypothesen älterer und neuerer Pathologen getrennt, und während sie diese mit Recht verwarfen, und ihrem nachtheiligen Einflusse auf die Klinik sich widersezten, diese mit Sorgfalt beobachtet, und für die Erkenntniss der Natur, und des Grades der Krankheit, zu benutzen gesucht.

§. 89.

In diesem Widerstreite entgegengesetzter Meinungen, wo die eine Parthei, die mit so manchen unhaltbaren Hypothesen durchwebte Krisenlehre der alten oder der neuern Aerzte streng vertheidigte, und die andere mit unbesonnenem Eifer die ganze Lehre verwarf, und selbst unbezweifelte Thatsachen gern abgeleugnet hätte, war es sehr passend, neue gründliche Untersuchungen über diese wichtige Lehre anzustellen, und die bisher angenommenen Lehrsätze nach den geläuterten Prinzipen der neuern Heilkunde zu prüfen. Die medizinische Fakultät zu Göttingen fand sich daher veranlasst, die Krisenlehre zum Gegenstande der Preisfrage für die dort studirenden jungen Aerzte zu wählen, und wiewohl angehenden Aerzten ein nothwendig-

ges Requisit zu einer erschöpfenden Behandlung dieses Gegenstandes, nämlich Erfahrung aus eigener Beobachtung des kranken Organismus, abgehen musste, so liessen sich doch nützliche Resultate aus diesen Diskussionen erwarten, wenn die Momente der Untersuchung gehörig angegeben wurden. Darstellung der Krisenlehre in ihrem ersten Ursprung, genaue Bestimmung der Begriffe der Alten über Lebensprinzip, Rohheit, Kochung, Krise u. s. w. Darstellung und Entwicklung der Modifikationen, welche die Krisenlehre erlitt, Prüfung der bisherigen Ansichten nach richtigern Grundsätzen der Physiologie und Pathologie, Entwicklung und Prüfung des Einflusses der Krisenlehre auf die Klinik, strenge Absonderung der Thatsachen von dem Raisonement, und der Versuch einer Aufstellung derjenigen Lehrsätze, welche nach unsern jetzigen Kenntnissen von der Krisenlehre noch angenommen werden können, hätten die Hauptmomente der anzustellenden Untersuchung begründen müssen. Es gefiel aber der Göttinger Fakultät, den Gegenstand der Untersuchung auf eine beschränkte und einseitige Art darzustellen, indem nur die supponirten üblen Folgen einer gänzlichen Vernachlässigung der kritischen Ausleerungen als Gegenstand der Preisfrage aufgegeben wurden. Das Nachtheilige eines solchen

Verfahrens für unbefangene Prüfung einer so manchen Zweifeln unterworfenen Lehre, wurde von mir in einem Aufsätze (in Horns Archiv für medizinische Erfahrung. B. III: S. 402) angegeben und gerügt, wobei zugleich gegründete Einwendungen gegen die materielle Ansicht der Krisenlehre, und gegen das ursächliche Verhältniss der kritischen Ausleerungen zur Wiederherstellung der Gesundheit vorgetragen wurden.

§. 90.

In dem Journal der Theorien, Erfindungen und Widersprüche (38 — 40. Stück) trat ein Gegner auf *), der sowohl die Preisfrage, als auch die Lehre von den kritischen Ausleerungen in Schutz nahm, eine zweifelhafte Sache mit schlechten Waffen vertheidigte, und durch Arroganz und Schimpfworte zu ersetzen suchte, was seinen Gründen an Kraft und Gewicht abging.

In diesem Aufsätze: über Lebenskraft, Heilkraft der Natur, Rohheit der Krankheitsmaterie, Kochung, Krisen und kritische Tage u. s. w. sucht der Verfasser die modifizierte Krisenlehre der Neuern zu vertheidigen, und ihren Nutzen für die medizinische Klinik zu erweisen. Alle Gründe,

*) Vermuthlich Hr. Hecker selbst. Der ganze Aufsatz ist wenigstens seiner, so wie seines Journals völlig würdig! —

die zur Vertheidigung der Krisenlehre angegeben worden sind, werden in dem folgenden Abschnitt dieser Schrift, der die Revision und Kritik der Krisenlehre überhaupt enthält, sorgsam erwogen und geprüft werden, und ich begnüge mich hier, zur Vollendung dieser historischen Skizze nur anzugeben, dass der Verfasser in Hinsicht der Lebenskraft, Heilkraft, Rohheit, Kochung u. s. w., den Bestimmungen von Hufeland folgt, und das ursächliche Verhältniss, in welcher die kritischen Ausleerungen mit der Hebung der Krankheit stehen sollen, auf folgende Art festsetzt.

- 1) Durch die kritischen Ausleerungen werden wirkliche Krankheitsstoffe, die als erstes Ursächliches zu den Unordnungen in dem Organismus Gelegenheit gegeben haben, aus dem Körper entfernt.
- 2) Durch die kritischen Ausleerungen wird die Masse des Bluts und der Säfte, folglich die Summe der inzitirenden Potenzen in dem Organismus vermindert.
- 3) Der Körper wird dadurch von solchen Stoffen befreiet, die während der Periode der Rohheit der unterdrückten Absonderungen und Ausleerungen zurückgeblieben waren.

4) Durch die kritischen Ausleerungen werden endlich die Produkte der Krankheiten entfernt, die aber wieder als wichtige Ursachen neuer Erscheinungen des Uebelbefindens anzusehen sind.

§. 91.

Die neueste Schrift über die Krisenlehre, ist die Göttingische gekrönte Preisschrift des Herrn Dr. Liebsch *). Der Verfasser deckt die Blößen der Krisenlehre der Alten sehr treffend und mit vielem Scharfsinn auf, und trägt dann folgende Ideen, als unsern jetzigen Ansichten vom Organismus und der Natur angemessen, über das Verhältniss der Krisen zur Heilung der Krankheiten vor.

Die Rohheit erklärt er für gleichbedeutend mit dem Anfange und der Zuuahme der Krankheit, und setzt das Wesen derselben in dem gestörten Gleichgewichte aller Funktionen, wodurch denn auch die Se- und Exkretionen abnorm werden.

Die Kochung ist ihm gleichbedeutend mit der Krankheit, wo das Normalverhältniss all-

*) *Wilhelmi Liebsch Commentatio de crisis: in certam. literar. praem. ornato, Gotting. 1803.*

mäßig wieder hergestellt wird, alle krankhafte Symptome nachlassen, der Krampf der Sekretionsorgane gelöst wird, und die gemeiniglich reichlicher, als gewöhnlich erfolgenden Ausleerungen das kritische Ansehn haben.

§. 92.

Das Verhältniss der kritischen Ausleerungen zur Hebung der Krankheiten bestimmt Liebsch auf folgende Art;

- 1) Sehr oft ist die Krise nur die Wirkung und ein Symptom der wiederkehrenden Gesundheit.
- 2) Sie ist die Ursache der Besserung; in diesem Falle
 - a) führt sie entweder den primären Krankheitsstoff, der das Ursächliche der Krankheit enthält, aus, oder
 - b) es werden durch dieselbe die krankhaften Stoffe, welche Produkte der Krankheiten sind, ausgeleert.

§. 93.

Als Beispiele und Beweise, dass der primäre Krankheitsstoff, das Ursächliche der Krankheit, kritisch ausgeleert werde, führt der Verfasser die primären und sekundären gastrischen

Krankheiten und die Exantheme an, welche von ursprünglicher Säfteverderbniss herrühren sollen. Auch die hypersthenischen Krankheiten rechnet er hieher, weil durch jeden Säfteverlust die Krankheit gemindert werde. Beispiele von Ausleerungen der krankhaften Stoffe, welche Produkte der Krankheiten sind, geben nach dem Verfasser der Auswurf des Lungenschleimes bei der Pneumanie, galligtes Erbrechen bei der Leberentzündung, wässrige Diarrhoe bei der Wassersucht u. s. w.

Was der Verfasser über die Anwendung seiner modifizirten Krisenlehre für die Therapeutik und Klinik sagt, wird in der dritten Abtheilung angegeben und geprüft werden.

Zweite Abtheilung.
Kritische Prüfung
der
i n d e r K r i s e n l e h r e
enthaltenen
physiologischen und pathologischen
Fundamentalsätze.

Erster Abschnitt.
Untersuchungen über die Begriffe der
Alten von der Lebenskraft, Heilkraft
der Natur und der Thätigkeit der-
selben bei dem kritischen
Prozess.

§. 94.
Wenn treue Beobachtung der Naturerschei-
nungen in jeder Sphäre den unbefangenen Sinn
sehr bald auf das Resultat führt, dass im Gröss-
ten wie im Kleinsten, unter dem steten Wech-
sel der Erscheinungen die ewig rege Kraft der
Natur einfach und treffend in ihren Gesetzen

wirksam sey, so darf der Arzt, der das Bild des Universums im menschlichen Organismus betrachtet, und die tiefsten Mysterien der Natur in seinem eigenen Wesen ergründet, vorzüglich sich rühmen, frühe schon die Einfalt und Wirksamkeit der Naturkraft in den mannigfachen Erscheinungen des Organismus geahndet und erkannt zu haben. Die Geschichte der Medizin bestätigt die Wahrheit dieser Behauptung, und schon durch die ersten Begründer einer wissenschaftlichen Medizin finden wir den Satz ausgesprochen: dass eine allgemeine Kraft alle Erscheinungen erzeuge. In den Schriften des Hippokrates und seiner Zeitgenossen finden wir ein Lebensprinzip unter mannigfachen Benennungen aufgeführt. Theils die verschiedenen Lehren der philosophischen Sekten von dem Elementarstoff, aus dem sie alles entstehen liessen, theils die verschiedenartigen Wirkungen, nach denen man dasselbe auffasste, trugen zu diesen abweichenden Benennungen bei. Wir mögen nun aber jene Kraft *το εννοημων*, oder *εμφυτον ζεζμον*, *φουςις*, *ψυχη*, *δυναμις*, *τα ορμωντα* benannt finden, und voraussetzen, dass Hippokrates von seinem Lehrer Heraklit den pythagorischen Lehrsatz von dem Feuer, als Hauptelement und Grundprinzip aller Dinge, angenommen habe, oder ihn einem andern Sy-

stem der Kosmogonie und Physik folgen lassen, so ist doch jener Hauptbegriff, von der Thätigkeit einer Lebenskraft zu deutlich ausgedrückt, als dass wir die Entstehung dieser Lehre dem Alterthum absprechen dürften.

§. 95.

Der Trieb, der so tief in der menschlichen Natur begründet ist, und einen charakteristischen Vorzug derselben bildet, der Trieb nach dem Ursächlichen, nach dem besten Grunde aller Erscheinungen zu forschen, die das Leben im ewigen Wechsel so mannigfach zeigt, hatte jene Lehre geschaffen, die das Verhältniss der Kausalität immer auf den Begriff der Kraft zurückführt. Hätten wir keine andre Beweise für die Richtigkeit der Lehre von der Lebenskraft, als die historischen, dass die Weisen der gebildeten Völker der Vorwelt sie gründeten, dass unter den mannigfachsten Gestaltungen, in den Zeiten der Barbarei wie in den Jahrhunderten der wiedererwachenden und blühenden Wissenschaft sie sich behauptet hat, und dass die erhabenen Ansichten der Naturphilosophie völlig damit im Einklange sind, so würden diese allein hinreichen. Unter allen Modifikationen und Formen, die der Geist des Zeitalters, oder die Individualität der Lehrer erzeugte, liegt derselbe Grundbegriff. Was Hippokrates die

eingepflanzte Wärme, Enormon, oder Natur nannte, bezeichnete Helmont durch den Archäus, Stahl durch die Seele, die neuern durch Lebenskraft, Vitalität, Erregbarkeit, und in der Naturphilosophie, die in der Unendlichkeit des Alls die Einheit nachzuweisen strebt, tritt das uralte Philosophem von der Weltseele wieder hervor, und die Lebenskraft wird zur Weltkraft.

§. 96.

Jener erste allgemeine Grundbegriff von der Lebenskraft, der allen physiologischen Vorstellungen von dem Verhältniss des Organismus zum Grunde lag, kann also keinesweges angefochten werden, und alle die philosophischen, metaphysischen und physiologischen Untersuchungen, die man über die Natur und das Wesen des Lebens - Principis seit Jahrtausenden angestellt hat, haben uns um keinen Schritt in der Erkenntniss weiter gebracht, wenn wir nicht die Bekanntschaft mit den Irrwegen, vor denen sich der Geist hüten soll, für Gewinn wollen gelten lassen. Hätten Hippokrates und die Alten überhaupt, neben dieser richtig aufgefassten Ansicht von der Lebenskraft keine andre Prämissen aufgestellt, aus denen sie ihre pathologischen Vorstellungen ableiteten, und

sich blos an diese, und die Thatsachen gehalten, welche treue unbefangene Beobachtung der Natur sie kennen lehrte, so würden die unrichtigen Ansichten, die wir in ihrer Pathologie, und vorzüglich der Krisenlehre finden, gewiss nicht entstanden seyn.

§. 97.

Auch in den Begriffen von der Heilkraft der Natur finden wir unter den Aerzten des Alterthums und unsers Zeitalters eine grosse Uebereinstimmung in mannigfacher Hinsicht. Der einfach erhabene Satz: nur die Natur heilt die Krankheit (*Φύσις ὅσων ἰστέρι*) bleibt ewig wahr, und erinnert wird der Arzt, der seiner vergisst, nur zu oft an die Wahrheit desselben, wenn die Krankheit der Ohnmacht seiner Bemühungen spottet. Auch dieses abgeleitete, und mit jenem ersten übereinstimmende Gesetz, das für die Naturlehre des kranken Organismus, und für die Therapeutik das höchste wurde, leidet keinen Widerspruch. Die Fundamentalsätze, auf welche die ganze Krisenlehre sich stützt, sind also wahr und gegründet; wie aber dennoch bei der anerkannten Richtigkeit der Vordersätze irrige Vorstellungen entstehen konnten, wird sich klar ergeben, wenn man folgendes erwägt.

§. 98.

Wenn gleich Hippokrates die hohe Wichtigkeit des Verhältnisses der Vitalität erkannte und bestimmt aussprach, so wusste er sich doch selbst nicht frei genug von dem Einflusse der physischen Theorien zu erhalten, von denen er die Medizin zur Erfahrung zurück zu führen strebte, als dass er ganz konsequent in seinem pathologischen Systeme jene Hauptidee hätte durchführen können. Mit den Vorstellungen von der Lebenskraft verbanden sich bei ihm die Ideen von den Elementen des Empedokles, und den davon abhängigen Verschiedenheiten der vier Hauptsäfte im Körper, deren Verwalten oder Mangel und Verhältniss unter einander die Natur der Krankheit bestimmte. Aus dieser Verbindung gieng die Krisenlehre hervor, wo Berücksichtigung des Zustandes der Vitalität, nur in Hinsicht auf den Krankheitsstoff wichtig wird wo beide gegenseitig einander bestimmen, und so enge mit einander verbunden sind, dass sie in pathologischer Hinsicht nie getrennt werden können.

§. 99.

Auf der andern Seite war die hippokratische Ansicht von der Lebenskraft und Heilkraft zu einseitig, indem er dieselbe zu unbedingt als

selbstständig und wirksam annahm. Denn wenn gleich es wahr ist, dass die Möglichkeit der Heilung nur durch die Lebenskraft, oder das positive Bedingniss gegeben wird, so gehört doch zur Wirklichkeit der Heilung auch das Hinzutreten des negativen Bedingnisses, d. h. des richtigen Verhältnisses der äussern Einflüsse zur Vitalität, ohne welche keine angemessene Thätigkeit derselben statt haben kann. Vermöge der Vorstellungen aber, welche in dem hippokratischen Zeitalter die herrschenden waren, kannte und würdigte Hippokrates die Wechselverhältnisse, in welchen die Lebensthätigkeit des Organismus mit den Einflüssen der Aussenwelt steht, nicht genug, und betrachtete die Heilkraft der Natur zu sehr als selbstthätige freie Kraft. Alle die therapeutischen Regeln, in denen er das Lebensprinzip in seiner Thätigkeit zu unterstützen vorschreibt, beziehen sich daher mehr auf Hinwegräumung der Hindernisse, welche die Ausführung der Krankheitsstoffe erleidet, als auf Erhöhung der Vitalität selbst.

§. 100.

Erwägt man den Einfluss, den die hier (94 und 95) geschilderten Hauptideen auf die Vorstellung von der Entstehung und der Natur

der Krankheiten, von dem Verhältniss der Lebensthätigkeit dabei, und von der Wirksamkeit derselben bei der Heilung haben musste, so darf man sich nicht mehr wundern, wie aus richtigen, allgemeinen Vordersätzen dennoch so manche unrichtige Folgerungen abgeleitet werden konnten. Dazu kommt, dass die meisten, in dem Verlaufe der regelmässigen akuten Krankheiten eintretenden, Erscheinungen augenfällige Beweise für die materielle Krankheitsentstehung, die Hippokrates aus den frühern physischen Theorien abgeleitet hatte, zu liefern schienen. Jene oft so schnelle und bedeutende Besserung der Kranken, nach profusen Ausleerungen an irgend einer übelbeschaffenen Materie, war in zu schöner Uebereinstimmung mit der angenommenen Theorie, als dass man nicht diese Erscheinungen für die kleinsten und evidentesten Beweise hätte halten sollen.

§. 101.

Es ist bekannt, dass schon die frühern griechischen Philosophen nach der Verschiedenheit der Elemente, aus welchen sie die Körper entstehen liessen, auch verschiedene Arten von Säften annahmen, von deren richtigen Verhältniss sie die Gesundheit, wie von dem aufgehobenen Gleichgewicht derselben die Krank-

heit, ableiteten. Hippokrates folgte der physischen Theorie des Empedokles, und nahm dieser gemäss, auch verschiedene Hauptsäfte im thierischen Körper an, wovon die Spuren in mehrern Schriften desselben vorkommen. Diese allgemeinen physiologischen und pathologischen Vorstellungen begünstigten die Ableitung aller Krankheiten von einem Krankheitsstoffe, und die durchaus materielle Ansicht der Krisen, die, wie in der historischen Darstellung der hippokratischen Lehrsätze hinlänglich dargethan ist, die herrschende bei dem Begründer der Krisenlehre war.

§. 102.

Hieraus ergiebt es sich also ungezwungen, wie der koische Arzt, der von der Wichtigkeit der Lebenskraft im physiologischen Zustande, und im Allgemeinen auch von ihrer Wirksamkeit in den Krankheiten (als Heilkraft) so richtige Vorstellungen hatte, dennoch auf die falschen pathogenischen und therapeutischen Ansichten geleitet werden konnte, die theils denselben zum Grunde liegen, theils sich nothwendig aus ihr entwickeln. Der Krankheitsstoff und sein Verhalten ist in dem pathologischen Systeme des griechischen Arztes die verwaltende Idee, und das Verhältniss der Vitalität

wird nur in so weit als wichtig berücksichtigt, wie dadurch die Anwesenheit, Bearbeitung und Ausscheidung der Krankheitsmaterie bedingt wird. Dass diese materielle Ansicht der Krisenlehre bei dem Hippokrates die herrschende gewesen sey, haben wir in der Darstellung genugsam erwiesen. Wenn einzelne Beispiele von Krisen in seinen Schriften vorkommen, wo die Ausleerungen fehlten oder unbedeutend waren, so macht dies seiner herrlichen Beobachtungsgabe und Wahrheitsliebe alle Ehre, aber es stimmt keinesweges mit der Konsequenz seiner Theorie überein, und die Stellen seiner Schriften, wo das Wort in einem weiteren Sinne gebraucht zu seyn scheint, verlieren alle Beweiskraft, wenn man uur irgend die hippokratischen Lehrsätze im Zusammenhange betrachtet.

§. 103.

Unter den Gaukeleien der griechischen Priester Kos und Knidos war die Ausübung der Heilkunst nur ein Gewebe von mysteriösen Ceremonien gewesen, die theils durch ihre Einwirkung auf die Phantasie, theils durch die damit verbundene Bäder, Salbungen, Räucherungen u. s. f. dann und wann glückliche Erfolge hervorbrachten. Tradition, Zufall und die grösste Empirie waren hier die Leiterinnen ge-

wesen. Späterhin als die Philosophen den Priestern den Alleinbesitz der heilkundigen Kenntnisse entrissen, artete die Theorie nur zu bald durch die philosophischen Sekten in unnütze und müssige physische Hypothesen aus, die der Heilkunde keinen Vortheil gewährten. Statt dass man sich hätte bemühen sollen, durch treue Beobachtung und Vergleichung der mannigfaltigen Erscheinungen des gesunden und kranken Organismus die einfachen allgemeinen Naturgesetze zu erspähen, nahm man überall zu übersinnlichen Wesen; Dämonen, Geistern, Elementarstoffen u. s. w. seine Zuflucht. Die Ausübung der Heilkunde blieb dabei in den Fesseln einer gänzlich regellosen Empirie. — Dieses Unwesen hatte einen hohen Grad erreicht, als Hippokrates auftrat, der hier als wahrhaft bewunderswerth und gross erscheint. Er befreite gleichzeitig das Studium der Medizin von dem unnützen und schädlichen Einfluss der philosophischen Schulen, indem er die Aerzte auf eigne Beobachtung der Natur und Erfahrung als die wahren Quellen verwies, und hob die Ausübung der Kunst aus der Tiefe der Empirie hervor, indem er zuerst eine Theorie entwarf, die den Arzt im Zeitverfahren leitete, und selbst als der erste wissenschaftliche Heilkünstler handelte.

§. 104.

Wahrnehmung und Beobachtung sinnlicher Erscheinungen, Vergleichung derselben unter einander, und Induktion waren die Quellen der hippokratischen Theorie. Aus ihnen gingen die grossen Vorzüge seiner Lehren hervor, die ihnen noch nach Jahrtausenden Bewunderer und Anhänger verschaffen, aber wir können uns auch nicht verhehlen, dass die Fehler, die diesem zur Last fallen aus denselben Quellen ihren Ursprung nahmen. Dem grossen Manne kann dies keinesweges zum Vorwurf gereichen; ja nur ein Wunder hätte es verhüten mögen, dass bei den noch so mangelhaften physiologischen Kenntnissen von Organismus die Beobachtung der Erscheinungen in den Krankheiten nicht zu unrichtigen Erklärungen Anlass gab. Aber hier, wo über die Richtigkeit und Wahrheit der hippokratischen Lehrsätze gerichtet werden soll, die Jahrtausende hindurch fast unbedingt von den Aerzten angenommen sind, ist es auch Pflicht rücksichtslos Wahrheit und Irrthum darzustellen, und die Entstehung des letztern nachzuweisen.

§. 105.

Hippokrates hatte als höchste Regel zur sichern Begründung der medizinischen Kennt-

nisse oft wiederholte, aufmerksame, und möglichst genaue Beobachtung der Krankheitsercheinungen, ihres Eintritts, Fortganges, der Abnahme, Veränderung und des Wechsels mit neuen Symptomen empfohlen. Die Wahrnehmung, dass die Heftigkeit der einzelnen Paroxysmen sowohl, als auch der fieberhaften Krankheiten überhaupt, meistens mit dem Eintritt von mancherlei Exkretionen eintrat, führte ihn ohnstreitig auf die Idee, zwischen diesen kongistirenden Erscheinungen eine ursächliche Verbindung anzunehmen. Die durch jene Exkretionen ausgeleerten Stoffe, der Schweiss, der Urin mit Wolken und Sediment, der ungewöhnlich beschaffene Stuhlgang, die durch Erbrechen ausgeworfene Materien, die Blutungen u. s. f. stimmten dann so gut mit der aus den frühern physischen Theorien abgeleiteten Idee eines Krankheitsstoffes zusammen, dass man sich wohl nicht wundern darf, wenn der grosse griechische Arzt verführt wurde, jene in den verderbten Säften befindlichen Krankheitsstoffe als die materielle Ursache aller Krankheiten anzunehmen, und die ganze pathologische Theorie darauf zu gründen, die dann wieder den therapeutischen Grundsätzen zur Basis dienen musste.

§. 106.

Ueberall sehen wir daher in der Krisenlehre die Vorstellung nicht nur durch den Zusammenhang nothwendig angedeutet, sondern auch oft genug deutlich ausgesprochen, dass Krankheitsstoffe irgend einer Art durch ihre Einwirkung die krankhaften Erscheinungen erzeugen; dass das Lebensprincip den fremdartigen Stoff in den Säften allmählig zu verarbeiten und zur Ausführung vorzubereiten strebt; dass endlich unter diesem Bestreben die feindselige Materie auszutreiben, die Anstrengungen der Natur auf den höchsten Grad steigen, wo dann entweder dieses gelingt, und in diesem Falle die Krankheit glücklich gehoben wird, oder die Natur unter diesem Kampfe erliegt, und der Tod, oder in andern Fällen Umformung und langwierige Dauer der Krankheit, die Folgen sind. Daher die Perioden der Rohheit, Kochung, Ausleerung; daher die kritische Unruhe, die glückliche Entscheidung selbst; oder die unvollkommenen Krisen, die Apostasen und Metaschematismen, und im schlimmsten Falle der Tod. In der historischen Darstellung haben wir alle diese Behauptungen mit den hippokratischen Worten belegt, und jeder unbefangene Leser wird, ausser den angeführten, in den Werken

des Hippokrates und Galens hundert andere Stellen finden, welche die Wahrheit dieser Vorstellung beweisen.

§. 107.

Die hippokratische Vorstellung von der Entstehung der Krankheiten durch mannigfache Stoffe, die in den Säften befindlich sind, und von der Hebung derselben durch die Ausführung jener Materien, ist die Grundlage der ganzen nachmals ausgebildeten Humoralpathologie geworden. Dass der griechische Arzt auf diese Ansicht kam, war, wie wir gesehen haben, ganz natürlich; dass Jahrhunderte hindurch dieselbe unter den Aerzten herrschend blieb, erklärt sich aus der Finsterniss des Zeitalters, in dem die Aussprüche der Alten wie Orakel verehret wurden, dass aber auch in unsern Zeiten, wo richtigere physiologische Begriffe von der Natur der Organismen aufgestellt worden sind, sich noch immer Anhänger und Vertheidiger jener Lehren finden, ist ein merkwürdiges Phänomen, und erheischt eine gründliche Prüfung der Fundamentalsätze jener Lehre,

§. 108.

Die Grundlage der Humoralpathologie, die Lehre von den primären Säftekrankheiten, hängt

mit der Krisenlehre der Alten genau zusammen, durch die sie einerseits wohl mit begründet worden ist. Können die primären Krankheiten der Säfte erwiesen werden, kann man darthun, dass durch Einflüsse irgend einer Art, ohne vorgängige Veränderung der Vitalität der festen Theile, die Säfte krankhaft afficirt werden können, so erhält dadurch die Lehre von den kritischen Ausleerungen einen hohen Grad der Gewissheit, indem dann jene sogenannten kritischen Erscheinungen der richtigen physiologischen Ansicht von den Verhältnissen des Organismus nicht widersprechen. Es wird daher nicht unzweckmässig seyn, hier die Richtigkeit jener Lehre näher zu untersuchen und zu prüfen, indem die wichtigsten Resultate für die Kritik der Krisenlehre daraus hervorgehen werden.

Zweiter Abschnitt.

Untersuchungen über die Existenz primärer Säftekrankheiten.

§. 109.

Die Frage: ob es primäre Säftekrankheiten gebe, d. h., ob ohne Veränderung der Vitali-

tät in den festen Theilen, durch äussere Einwirkungen die Säfte so verändert werden können, dass die Gesundheit dadurch gestört wird, hängt mit den physiologischen Ansichten, von dem Organismus überhaupt, und von dem Verhältniss der festen und flüssigen Theile desselben zu einander, genau zusammen. Bei den Alten waren diese ursprünglichen Säftekrankheiten so innig mit ihren physiologischen Vorstellungen verschmolzen, dass darüber kein Zweifel statt fand, und die Existenz derselben allgemein angenommen wurde, wie wohl auch unter den Alten, so wie unter den Aerzten des Mittelalters sich einzelne Stimmen gegen die allgemein herrschenden Ansichten der Humoralpathologen erhoben. Aber erst dem vorigen Jahrhundert war es vorbehalten, die herrschende Lehre der Humoralpathologie zu erschüttern, und durch Verbreitung richtiger physiologischer Begriffe auch hellere Einsichten in die Pathogenie zu begründen, und das pathologische Verhältniss zwischen der verletzten Vitalität der festen Theile und den krankhaften Veränderungen der Säfte aufzuklären. Was Friedrich Hofmann und Stahl begonnen hatten, wurde durch Cullen und seine Schüler, wie durch die Anhänger der Nervenpathologie in Deutschland weiter fortgeführt, und die Verbreitung

des Brownschen Systems und die Erregungstheorie, haben ganz vorzüglich dazu beigetragen, das Unstatthafte der Lehre von den idiopathischen Säfteveränderungen, den mannigfachen Schärfen u. s. w. darzuthun, und die Wichtigkeit der Vitalität fester Theile, sowohl im physiologischen als pathologischen Verhältniss des Organismus, zu erweisen.

§. 110.

Wenn aber gleich die höhere Wichtigkeit des Zustandes der Vitalität in den festen Theilen des Organismus, man möge sie Lebenskraft, Erregbarkeit, Lebensprincip, oder irgend anders benennen, allgemein anerkannt zu seyn scheint, und es wohl nur wenige, jetzt lebende Aerzte giebt, die so sehr hinter dem fortschreitenden Geiste des Zeitalters und der Wissenschaft zurückgeblieben sind, dass sie sich in der Theorie, wie in der Ausübung der Kunst, von den ehemals herrschenden, gröbern Vorstellungen der Säftepathologie beherrschen liessen, so sind doch so wohl die Physiologen, als die Aerzte über die Hauptfrage: ob es primäre Säftekrankheiten geben könne? nichts weniger, als einverstanden. Vor dem letzten Jahrzehend haben sich einige ausgezeichnete Männer mit mehrerm Fleiss, als glücklichem Erfolge, be-

müht, die Grundsätze der Humoral- und Soli-
 darpathologen mit einander zu vereinigen. Die
 meisten Anhänger der Erregungstheorie haben
 alle ursprüngliche Säftekrankheiten geläugnet;
 andere haben geglaubt, von dieser allgemeinen
 Regel bei einzelnen Krankheitsgattungen, z. B.
 bei den contagiösen Krankheiten, Ausnahmen
 machen zu müssen. Die naturphilosophischen
 Aerzte verwarfen die Protopathie der Säfte ganz,
 da sie mit Schelling*) die Säfte als etwas
 Aeusseres, nicht zum Wesen des Organismus
 gehöriges, betrachten. Bei diesem Widerstreite
 der Meinungen, deren doch nur eine die Wahr-
 heit aussprechen kann, liegt es uns ob, die
 Gründe zu prüfen; und ist gleich bei der Un-
 vollkommenheit unsrer Kenntnisse von dem
 Wesen der Natur des Organismus selbst kein
 untrügliches Resultat zu erwarten, so wird
 doch die Zusammenstellung und Beleuchtung
 der beiderseitigen Gründe zur Aufdeckung von
 manchen erweislichen Unrichtigkeiten, und zu
 weiterer Prüfung Anlass geben können.

*) System der Naturphilosophie. S. 1. Als ausser dem
 Organismus liegend, muss alles nicht organisirte ange-
 sehen werden; also z. B. auch die Flüssigkeiten, die
 in ihm selbst circuliren, die sonach nicht zum Sub-
 jekt des Organismus gehören, also z. B. auch nicht
 Subjekt der Krankheit seyn können.

§. 111.

Die Frage: ob es primäre Säftekrankheiten gebe? — steht mit der physiologischen Ansicht, von dem Blute und den Säften des menschlichen Organismus überhaupt, von ihrer Vitalität, und den davon abhängigen aktiven Bewegungen, so wie von ihrer Wichtigkeit und dem Verhältniss derselben zu den festen Theilen überhaupt, in zu enger Verbindung, als dass wir bei der Beantwortung derselben nicht diese Materien gleichfalls berühren müssten.

Von Harvey an, der in der neuern Medizin als der Urheber dieser Lehre anzusehen ist, bis auf unsere Tage, wird noch über die Lebenskraft des Bluts, und über das vitale Verhältniss der Säfte gestritten, und unsere ersten und angesehensten Physiologen und Aerzte haben sich gegenseitig mit vielem Scharfsinn Gründe entgegengestellt, ohne jedoch einander überzeugen zu können. Hier möge eine kurze zusammengedrückte Uebersicht der Hauptmomente dazu dienen, die streitigen Punkte hervorzuheben, und unser Urtheil zu motiviren.

§. 112.

Harvey erzählt, dass er bei den Vivisektionen, die er anstellte, um die Bewegung und

Reizbarkeit des Herzens und der einzelnen Theile desselben zu beobachten, gefunden habe, dass in dem Blute noch eine wellenförmige zitternde Bewegung vorgieng, als das Herz und das rechte Herzhorn, welches zuletzt die Reizbarkeit verliert, schon gänzlich ruhten *). Dieses Phänomen scheint ihm denjenigen gänzlich analog zu seyn, welches man in dem bebrüteten Eie wahrnimmt, wo binnen sieben Tagen ein klopfendes Blutströpfchen wahrgenommen wird. Diese Bewegung des Bluts vor der Bildung der Organe, so wie deren Fortdauer nach dem (vermeinten) gänzlichen Erlöschen der Vitalität des Herzens, bewogen ihn vorzüglich, das Blut für den Lebensgeist selbst zu erklären **). Harvey ist also der Urheber der Lehre von der Lebenskraft des Blutes.

§. 78.

John Hunter ***) trat dann in neuern Zeiten als ein sehr eifriger Verteidiger der Lehre seines Landsmannes auf, und suchte sie

*) *Harvaei exercitationes anatomicae Roterodam. 1661. 12mo pag. 42.*

**) *eod. loc. p. 225 sq.*

***) Versuche über das Blut, die Entzündung, und die Schusswunden, mit Anmerkungen von Hebenstreit Leipzig, 1790.

durch eigene Versuche, und durch Vernunftgründe fester zu begründen. In Deutschland aber haben, vorzüglich in den letzten Jahrzehenden, viele ausgezeichnete Aerzte sich für die Lebenskraft des Blutes erklärt, die Gründe ihrer Vorgänger benutzt, und ihre eigenen Ideen, Ansichten und Versuche hinzugefügt, um die Sache ausser Zweifel zu setzen. Brandis ¹⁾, Metzger ²⁾, Köllner ³⁾, Sömmerring ⁴⁾, Hufeland ⁵⁾, Schelver ⁶⁾ und andere schreiben dem Blute Lebenskraft zu; Blumenbach ⁷⁾, Hebenstreit ⁸⁾, Weber ⁹⁾, Roose ¹⁰⁾, Kreysig ¹¹⁾, Cappel ¹²⁾, Röschlaub ¹³⁾,

- 1) Versuch über die Lebenskraft.
- 2) Ueber Irritabilität und Sensibilität, S. 24.
- 3) In Reils Archiv für Physiol. II. B. 2. Heft, S. 288.
- 4) Ueber das Organ der Seele.
- 5) Ideen über Pathogenie.
- 6) Elementarlehre der organischen Natur. I. Th.
- 7) *De vi-vitali sanguini neganda, vita autem propria solidis quibusdam corporis humani partibus adserenda* 1788 u. 1796.
- 8) Anmerkungen zu Hunter's Versuchen über das Blut.
- 9) Weber's Helkologie.
- 10) Grundlage von der Lehre der Lebenskraft.
- 11) Neue Darstellung der physiologischen und pathologischen Grundlehren. Bd. 1 u. 2.
- 12) Beitrag zur Beurtheilung des Brownschen Systems.
- 13) Pathogenie.

Schelling *) und viele andere haben sich dagegen erklärt.

§. 114.

Die von Harvey angeführten Beobachtungen von einer eigenthümlichen Bewegung des Blutes, die unabhängig von der Irritabilität des Herzens noch nach dem Tode fort dauere, hat der scharfsinnige Blumenbach widerlegt, und die dabei vorgegangene Täuschung gezeigt. Er vermuthete nämlich mit Recht, dass die zitternde Bewegung, welche Harvey in dem Blute wahrnahm, nur von den Zusammenziehungen der Muskelfasern des Herzens herrühre, und fand diese Meinung völlig bestätigt, als er ein von Blut entleertes, aber noch warmes Herz eines Kaninchens mit einer Auflösung von Hausenblase anfüllte, in welcher er völlig die nämlichen Erscheinungen beobachtete, die erst mit der erlöschenden Reizbarkeit des Herzens gänzlich verschwanden.

§. 115.

Mit der Beobachtung von Harvey stimmte ganz die neuerliche Aussage der französischen Physiker Circaud und Tourdes überein, wel-

*) Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie.
S. 176.

che durch die Anwendung des Galvanismus in dem Faserstoffe des Bluts Zusammenziehungen hervorgebracht haben wollten, die denen, welche man durch die Voltaische Säule in den Muskelfasern eben getödteter Thiere bewirke, völlig ähnlich seyen. Dass aber auch diese, eben so wie Harvey, sich getäuscht haben, zeigen die von deutschen und italienischen Aerzten und Physikern wiederholten Versuche. Die Wiener Aerzte Heidman*), Prochaska, Pessina und andere wiederholten jenes Experiment sowohl auf die vorgeschriebene Weise, als mit zweckmässigen Abänderungen, konnten aber durchaus keine Bewegung wahrnehmen, die auf eigenthümliche Kontraktilität hätte schliessen lassen. Ein gleiches bestätigen die Bologneser Aerzte Michaele Medici und Gaetano Gandolfi**), und es ist sehr wahrscheinlich, wie Heidman bemerkt, dass Circaud und Tourdes die Bewegungen des frischgelassenen Blutes, die unter dem Mikroskop ohne allen Einfluss des Galvanismus wahrgenommen wer-

*) Joh. Ant. Heidman's zuverlässiges Prüfungsmittel zur Bestimmung des wahren von dem Scheintode. Wien 1804. u. Hartenkeils mediz. chirurg. Zeitung. 1804. Nro. 37. S. 211.

**) *Efemeridi fisico-mediche. Milan. 1804. Semestre II.* u. Hartenk. med. chir. Zeitung 1805. Nro. 98. S. 338.

den, und mit der Dauer der Gerinnung des Blutes in Verbindung stehen, für Kontraktionen angesehen haben. Jene Bewegungen werden durch das verstärkte galvanische Fluidum bloß verändert, und beweisen also nichts für die Vitalität des Bluts.

§. 116.

Die obengenannten deutschen Aerzte haben auf mancherlei Art, und zum Theil nach ganz verschiedenen und entgegengesetzten Ansichten, die Lebenskraft des Bluts zu erweisen gesucht. So hat man den Satz aufgestellt: dass auch die flüssigen Theile Organisation haben, und besonders hat Hufeland sich dafür erklärt, der sich auf das Ei beruft, in dem man offenbar die ganze Organisation des künftigen Geschöpfes schon gegründet finde. Nach ihm ist Organisation nichts anders, als eine nach den Gesetzen des Organismus bewirkte Bindung und Formation der Bestandtheile. Aber schon der unsterbliche Kant *) hat gezeigt, dass Organisation dem Be-

*) „Das Wasser als Flüssigkeit, kann nicht füglich als organisirt gedacht werden“ und flüssig ist eine stetige Materie, davon jeder Theil innerhalb dem Raum, den diese einnimmt, durch die kleinste Kraft aus ihrer Stelle bewegt werden kann. Diese Eigenschaft scheint aber dem Begriff einer organisirten Materie zu widerspre-

griffe des Flüssigen widerspreche, und die tiefer eindringenden Untersuchungen in das Wesen der Organisation, welche wir der Naturphilosophie verdanken, haben dieses noch deutlicher dargethan.

§. 117.

Andere hingegen, wie Hunter, Brandis, haben sich bemüht, zu erweisen, dass das Leben gar nicht an die organische Struktur gebunden sey, und auf diese Weise dem Blute und den Säften Vitalität zusichern wollen. Brandis will das Leben an die organische Materie überhaupt geknüpft wissen, und es soll nicht blos durch die Organisation wirken. Aus einer flüssigen, also noch nicht organisirten, Materie werden, vermittelt der Lebenskraft, alle organisirten Theile gebildet; es müsse also doch folglich eher Lebenskraft in der Flüssigkeit seyn, als die Organisation. Allein die Zeugung kann hier nichts beweisen, denn bei den eierlegenden Thieren sind, nach Blumenbachs Bemerkung, allerdings feste Theile schon in der Narbe des Eies enthalten,

chen, welche man sich als Maschine, mithin als starre, dem Verrücken ihrer Theile mit einer gewissen Kraft widerstehende Materie denkt. S. Sömering über das Organ der Seele. S. 84.

und bei den Säugethieren kommt die Einwirkung der festen Theile bei dem Erstarren des Embryon aus den Zeugungsflüssigkeiten in Betracht; der in dem männlichen Saamen enthaltenen Saamenthierchen nicht zu gedenken, die nach der Meinung mancher älterer Physiologen, wie des neuesten Schriftstellers über die Generation, eine Hauptrolle dabei spielen sollen *). Die Analogie des Reproduktionsprozesses zeigt deutlich, wie wichtig der Einfluss der vitalen festen Theile bei dem Uebergang des Flüssigen in den Zustand des Starren sey.

§. 118.

Auch Hufeland**) und Sömmering***), stützen sich auf dieses Argument, und berufen sich beide auf die Entwicklung des Herzens, der Nerven, Gefäße, ja der nervenbelebenden Flüssigkeit und des Saamens aus dem Blute, welchen beiden letztern die Lebenskraft doch ganz offenbar zukomme. Sehr treffend hat aber schon Roose dagegen bemerkt, dass man mit eben dem Rechte beweisen könnte, es sey Blut

*) Vergl. Oken über die Generation.

**) Pathogenie S. 72 und 76.

***) Ueber das Organ der Seele. S. 43.

in dem Obste enthalten gewesen, aus dem die Assimilationswerkzeuge des Organismus Blut bereiten. Was aber die Vitalität der Nervenflüssigkeit und des männlichen Saamens betrifft, so ist die erste selbst höchst problematisch, und die Lebenskraft des Saamens ist eine überflüssige, wenigstens keinesweges erweisliche, Hypothese. Der ganze Akt der Zeugung ist überhaupt noch so räthselhaft und wenig aufgeklärt, dass dadurch wohl nichts erwiesen werden kann, und unsere zahlreichen Generationstheorien geben den Beweis, dass wir alle Erscheinungen recht wohl ohne Annahme einer Lebenskraft im Saamen erklären können. Der Ausspruch Hufelands, dass das selbst Lebenskraft enthalten müsse, was einem andern Wesen Leben giebt, ist viel zu unbestimmt, und mehr poetisch, als physiologisch wahr; man würde sonst auch der Wärme, die allein das Ei belebt, oder wie Blumenbach sagt, auch dem Wasser Lebenskraft zuschreiben müssen, dass die Hyacynthenzwiebeln zum Keimen und Blühen bringt, oder die trocknen Pflanzensaamen belebt.

§. 119.

Die Erscheinungen der Gerinnung des Bluts welche Harvey und die neuern französischen Physiker aus einem unrichtigen Gesichtspunkte

ansahen (S. 115), und dadurch das Leben des Blutes erweisen wollten, haben dann Hunter *) sowohl, wie Hufeland, als direkte Beweise aufgestellt. Sie suchen nämlich theils die Analogie der Gerinnung des Bluts und der Kontraktion der Muskelfasern, theils das sich immer gleiche Verhältniss in der Vitalität der festen Theile und der Gerinnbarkeit des Bluts zu erweisen. Hunter bemüht sich besonders, das erste dazuthun, und beruft sich auf seine Versuche. Er fand nämlich, dass aus frisch getödeten Thieren, geschnittenes Muskelfleisch, welches er gefrieren und wieder aufthauen liess, nach einigen Stunden sich um ein Drittheil zusammengezogen hatte, und dass Blut, welches gefroren und wieder aufgethauet war, nachher dennoch gerann. Aus diesen und ähnlichen Erscheinungen schliesst er auf die Gleichartigkeit der Gerinnung des Bluts und Zusammenziehung der Muskelfasern, so wie ihrer Ursachen, und legt dem Blute Reizbarkeit bei. Deutsche Aerzte sind Hunter's Meinung beigetreten, ohne zu erwägen, dass er die bloß physische Kontraktilität, welche alle todte Körper besitzen, mit der Irritabilität der lebenden Mus-

*) a. a. O. S. 179.

**) a. a. O. S. 73 u. ff.

kelfasern verwechselte, dass also seine Versuche gar das nicht beweisen, was sie beweisen sollen.

§. 120.

Hufeland *) beruft sich hauptsächlich auf das innige Verhältniss, in dem die Beschaffenheit des Blutes mit dem Zustande der Lebenskraft stehe, um zu beweisen, dass man eine und dieselbe Kraft in dem Blute, wie in den festen Theilen, annehmen müsse. Im entzündlichen Zustande, wo die Lebenskraft und Reizbarkeit des Ganzen erhöht sey, finde man auch die plastische Kraft des Bluts viel stärker. Daher die organischen Konkrementen, die neuen Membranen mit förmlichen Blutgefässen, die sich bei Pneumonien, aus der durchschwitzenden koagulablen Lymphe zwischen Lunge und Pleura bilden. Je tiefer hingegen die Vitalität herabsinkt, desto schwächer sey auch (im s. g. fauligten Zustande) die plastische Kraft des Bluts. — Alle diese Phänomene zeigen aber sonnenklar den wichtigen Einfluss, welchen die Lebenskraft der festen Theile auf den Zustand des Bluts und der Säfte hat, so wie die normale Assimilation und Animalisation nur bei gehöriger Lebensthätigkeit jener Organe vor sich ge-

*) a. a. O. S. 74 u. 75.

hen kann, wie Hufeland selbst an andern Orten ausdrücklich bemerkt.

§. 121.

Auch durch den Gegensatz hat man die Lebenskraft des Bluts zu erweisen gesucht. Hunter und Hufeland führen auch alle die Erscheinungen als Beweise auf, aus denen hervorgeht, dass bei herabgestimmter Vitalität der festen Theile auch die Gerinnbarkeit des Bluts abnimmt. Hunter beruft sich auf die schnell eintretende Fäulniss des Blutes, und den Verlust der Gerinnbarkeit, wenn durch sehr heftige Reize die Vitalität der festen Theile sehr vermindert, oder gänzlich vernichtet ist, z. B. nach starken elektrischen Schlägen, nach dem Blitz, nach heftigen Laufen und Hetzen, einem Schlage auf die Magengegend, heftigen Leidenschaften u. s. f. Hufeland führt ähnliche Erscheinungen an, z. B. die Vergiftungen durch Vipernbiss und Kirschlorbeerwasser, und Reil und andere stimmen den Gründen von Hunter und Hufeland bei. — Alle diese Thatsachen beweisen aber vielmehr die Abhängigkeit des Bluts von dem Zustande der Lebenskraft in den festen Theilen, als die eigenthümliche Vitalität des Blutes und der Säfte. Die Leidenschaften können doch einzig nur durch das Nerven-

system auf das Blut und die Säfte wirken, und doch sieht man die schnellsten Veränderungen in den sezernirten Säften, nach der Einwirkung derselben, entstehen, so wie das Blut der durch heftige Leidenschaften getödteten Menschen sehr schnell in Fäulniss übergeht.

§. 122.

Endlich hat man noch aus der Ernährung solcher Theile, die des Einflusses der Nervenkraft beraubt sind, die Lebenskraft des Blutes zu zeigen sich bemüht. "Ein paralytisches Glied, "sagt Hufeland, dessen Nerven ihrer Empfindungs- und Bewegungskraft, also ihrer Lebenskraft beraubt sind, lebt dennoch fort, "wird genährt und im organischen Zustande erhalten. Hier ist also das Blut noch der einzige "Leiter der Lebenskraft, denn die Nerven sind "keine Konduktoren mehr, und es zeigt sich "also hier die dem Blute beiwohnende plastische "Kraft der Nerven ausdrücklich." Diese Erscheinungen, so wie der eintretende Brand, und die Zerstörung eines Theils, dem der Zufluss des Bluts gänzlich entzogen wird, sollen die Vitalität des Bluts, oder wenigstens die Modifikation derselben, welche jener berühmte Arzt die organisch bindende und plastische nennt, beweisen. Dagegen ist aber zu erwägen,

dass bei einer vollkommenen Paralyse kein wahres Leben des Theils mehr statt habe, indem nur einige Lebenserscheinungen, und auch diese nur unvollkommen, fortwähren. Die Ernährung geht nur unvollkommen von statten, und wird nur durch die Zuführung eines bereits gehörig zubereiteten Blutes, vermöge der Einwirkung des nicht afficirten übrigen Systems möglich. Dass das Blut zur Fortdauer einer der Haupterscheinungen des Lebens, ohne welche dasselbe nicht als permanent gedacht werden kann, nämlich der steten Reproduktion nöthig sey, ist allerdings wahr, aber deswegen ist das Leben doch nicht in dem Blute selbst begründet.

§. 123.

Hunter, Reil, Brandis und Hufeland haben sich auch auf die Selbstständigkeit des Bluts, und das Vermögen, seine Mischung zu behaupten, berufen, um die Lebenskraft desselben darzuthun. Hufeland verweist auf das Beispiel des Eies, um zu erweisen, dass auch eine Flüssigkeit belebt seyn könne. Nur durch die Lebenskraft desselben werde die Fäulniss verhindert, und auch das Blut gehe nicht in Fäulniss über, so lange es Bestandtheil eines belebten Körpers, und also mit Lebenskraft erfüllt sey. — Durch den Einfluss der Lebens-

kraft werde die Fäulniss bei einem Wärmegrade abgehalten, indem das Blut ausserhalb dem Organismus sehr schnell faul werde, z. B. in der geschlossenen Vagina. — Alle diese Beispiele, denen bekannte Thatsachen zum Grunde liegen, beweisen aber nicht, was sie sollen, und sind nicht glücklich gewählt. Dass das Blut im lebenden Organismus nicht faul wird, erklärt sich, so lange dasselbe in den Wegen des Kreislaufs sich befindet, aus der Einwirkung der vitalen festen Theile, aus der beständigen Erneuerung und Verwandlung seiner Bestandtheile, vermöge der Respiration, Sekretion und Exkretion. Sobald aber das Blut im Organismus nicht mehr in den Gefässen enthalten ist, und also die Vitalität derselben nicht mehr auf dasselbe einwirkt, wird es allerdings faul, wenn die Bedingnisse eintreten, die auch bei unorganischen Körpern zur Fäulniss nothwendig sind. Das Blut, das in der verschlossenen Mutterscheide sich befindet, wird faul, so bald die Luft Zutritt gewinnt, und der Abgang eines fauligten stinkenden Blutes nach dem Absterben der Frucht im Uterus, nach Fehlgeburten, stinkende faule Lochien u. s. f., beweisen deutlich genug, dass noch im lebenden Körper enthaltenes Blut faul werden könne, wenn die nothwendigen Bedingungen dazu gegeben wer-

den. Gegen das angeführte Beispiel des Eies dürfen wir dann mit Recht einwenden, dass die Narbe desselben, schon nach Harvey's Bemerkung, feste Theile enthalte, deren Wichtigkeit dadurch bewährt wird, dass Tod und Fäulniss des Eies immer von derselben ausgeht, und dass andererseits der verhinderte Zutritt der atmosphärischen Luft das Eintreten der Fäulniss verhindert.

§. 124.

Es ergiebt sich also aus dieser Prüfung der vornehmsten, für die Vitalität des Blutes aufgeführten Gründe, dass weder die Natur der Flüssigkeiten überhaupt, noch die physiologischen und pathologischen Erscheinungen uns berechtigen, dem Blute oder irgend einem Saft des thierischen Organismus, Lebenskraft beizulegen. Auch scheint diese Hypothese eben so überflüssig zu seyn, als sie unhaltbar ist, da alle Phänomene, welche der Organismus im gesunden und kranken Zustande darstellt, schon hinlänglich aus dem Stande der Vitalität in den festen Theilen, und den Veränderungen, welche dieselbe erleidet, sich befriedigend erklären lassen.

Alle die Beweise also, welche man aus der Vitalität des Blutes und der Säfte für die pri-

mären Säftekrankheiten überhaupt hat ableiten wollen, müssen wir als grundlos und nichtig verwerfen.

§. 125.

Wir dürfen eben so die Vorstellungen und Ansichten der vormals herrschenden groben Humoralpathologie übergehen, welche durch die richtigen Begriffe, von der Natur lebender thierischer Organismen verdrängt worden sind, die wir den Bemühungen der neuern Physiologen verdanken, Dagegen verdienen die Behauptungen alle Aufmerksamkeit, die neuerlich einige verdienstvolle Aerzte, über die Existenz ursprünglicher Säftekrankheiten, aufgestellt haben. Zu diesen gehören vorzüglich die Gründe, wodurch zwei der Welt zu früh entrissene Männer, Dömling und Cappel, bewogen wurden, die Annahme ursprünglicher Säfteveränderung, auch bei den Ansichten einer geläuterten Physiologie, als unumgänglich nothwendig zu vertheidigen. Beide haben mit grossem Scharfsinn, theils aus physiologischen Vordersätzen, theils aus der Pathologie besondrer Krankheitsklassen den Beweis für die Richtigkeit ihrer Annahme geführt.

Dömling *) bemüht sich zuerst darzuthun, was mehrere neuere Physiologen und Aerzte geläugnet haben, dass es Krankheiten der Säfte überall geben könne. Diejenigen nämlich, welche die Säfte für etwas Aeusseres, nicht zum Wesen des Organismus selbst gehöriges, erklären, wie Schelling, Röschlaub und andere, gestatten auch überhaupt keine Krankheit der Säfte, da diese nur durch eine veränderte Qualität der Theile des Organismus bedingt werde. Indem aber Dömling die Gründe jener Aerzte zu widerlegen sucht, stellt er den Satz auf: dass die Säfte, unabhängig von dem Einfluss der festen Theile, sich nach chemischen Gesetzen der Wahlverwandtschaft bilden, und sucht denselben in seiner Abhandlung durch eine Menge von Thatfachen zu erweisen, die aus den physiologischen Vorgängen im Organismus bei dem Verdauungsgeschäft und dem Zeugungsakte hergenommen sind. — Es ist nicht zu läugnen, dass es nur eine müssige Distinktion sey, die Veränderungen der Säfte, welche wir im krankhaften Zustande des Organismus wahr-

*) Giebt es ursprüngliche Krankheiten der Säfte? welche sind es, und welche sind es nicht? Von J. J. Dömling, Bamberg und Würzburg, 1800.

nehmen, nicht Krankheiten, sondern nur Verderbnisse (*Vitia*) zu nennen, und es liesse sich leicht erweisen, dass die Säfte sowohl zum Wesen des Organismus gehören, wie die festen Theile selbst, und also weder für etwas Aeusseres, noch für gänzlich passiv erklärt werden können. Denn wenn der Organismus nur als permanent gedacht werden kann, insofern er in einer steten Reproduktion begriffen ist; wenn nur das Blut und die Säftemasse den Stoff liefert, der aus dem Zustande des Flüssigen, in den Zustand starrer Gebilde, durch die Lebens-thätigkeit der festen Theile, versetzt wird, wenn aller äussere Stoff erst indifferenzirt, und also flüssig werden muss, um assimilirt werden zu können, so ist ja klar, dass der Organismus, um als solcher zu existiren, der Säftemasse und des Bluts nicht entrathen könne, und dass diese sowohl integrirende Bestandtheile desselben sind, als die festen Theile. Ausser diesen materiellen Verhältniss der Säfte ist überdem das nicht minder wichtige Reizverhältniss derselben zu erwägen, indem sie die eigenthümlichen und unentbehrlichen Reize für das ganze Gefässsystem, und alle Absonderungsorgane des Organismus geben. Ihre Wichtigkeit drückt sich endlich deutlich genug durch die Wechselbestimmung aus, welche die Natur hier einge-

führt hat. Eins der Hauptsysteme des Organismus, und eine grosse Menge von grössern und kleinern Organen dient zur Erzeugung, Bereitung, Aussonderung und dem Kreislauf der Säfte, und alle diese, die mit dem übrigen Organismus in der innigsten Wechselwirkung stehen, können jener nicht entbehren, wenn die normale Vitalität ihrer Verrichtungen nicht gestört werden soll.

§. 111.

So sehr wir uns aber nach diesen Gründen berechtigt halten, Dömling in einem Theile seiner Behauptung beizustimmen, so wenig scheinen die Gründe bei einer strengen Prüfung haltbar zu seyn, welche derselbe für die selbstständige Bildung der Säfte im Organismus aufgestellt hat. Der Hauptsatz, von dem Dömling ausgeht, und den er in seiner Schrift durchzuführen sucht, ist folgender: Es lässt sich beweisen, dass es keine spezifische Erregbarkeit, keine besondere Reizempfindlichkeit der Organe für gewisse Reize giebt, aus welcher man Absonderung der Säfte, ohne Anwendung chemischer Gesetze, zu erklären gesucht hat. — Die Reaktion der festen Theile auf eine Flüssigkeit kann in nichts andrem, als in dem Fortstossen und Weiterbewegen derselben

bestehen; die Reaktion der Organe ist folglich für die Bildung der Säfte, und für die Sekretion nur Aussenbedingung.

§. 128.

Aber abgesehen davon, dass der Vordersatz noch bei weitem nicht erwiesen ist, dass eine spezifische Erregbarkeit, wenn der Begriff derselben nur richtig bestimmt wird, eben so wenig geläuterten physiologischen Ansichten widerspricht, als die Erfahrung sie ableugnen kann, so stehen mit dem Nachsatze, den Dömling daraus deducirt, zu viele theoretische Gründe und evidente Thatsachen im Widerspruche, als dass wir ihm beistimmen dürften.

Wenn gleich die Erregungstheorie, die eine und untheilbare Erregbarkeit im Organismus annimmt und mit Recht vertheidigt, wenn es sich daher darthun lässt, dass kein Reiz auf irgend ein System des Organismus, auf irgend einen Theil, wirke, der nicht mehr oder minder auch das Ganze afficirt, so vermag sie doch (und bedarf auch) nicht, die so sehr erhöhte Receptivität einzelner Organe für bestimmte Reize zu leugnen, gegen welche die Empfänglichkeit des übrigen Organismus, für diese bestimmte Potenz, fast ganz verschwindet, und

die man daher doch wohl mit Recht spezifische Erregbarkeit nennen darf. Sind nicht die Sinnes - Organe die besten Beweise dafür? Darf man nicht dem Auge eine spezifische Erregbarkeit für das Licht beilegen, wenn gleich die neuern trefflichen Untersuchungen von Horn und anderen unwiderlegbar zeigen, dass das Licht auch auf den übrigen Organismus, als ein bedeutender Reiz wirke? Gilt nicht dasselbe von dem Gehörorgan in Hinsicht des Schalles? und dürfen wir nicht dasselbe von allen Sinnesorganen in Hinsicht der Sinneseindrücke behaupten, wenn gleich alle Empfindungen dieser Organe als Abarten der Nervenperzeption und des Gemeingefühls überhaupt anzusehen sind? — Was sind endlich die Idiosynkrasien, vermöge deren die Ausdünstungen von Katzen, Krebsen, mancherlei Früchten u. s. w. manchen Individuen die heftigsten Zufälle zuziehen, anders, als spezifische Stimmungen der Erregbarkeit? *) Und mögen endlich vorurtheilsfreye

*) Auch die temporären Idiosynkrasien schwangerer Weiber, die spezifische Erregbarkeit ihrer Geruchs- und Digestionsorgane für bestimmte Gerüche und Speisen, die krankhafte erhöhte und modifizierte Erregbarkeit einzelner Organe durch übermässige Anstrengung z. B. der Augen, ohne Veränderung der allgemeinen Rezeptivität, zeigen wie die Natur periodisch die nämlichen Vorgänge hervorbringen kann, die sie

Aerzte, die mit unbefangenen Blicke die Natur beobachten es leugnen, dass eine bedeutende Zahl von Arzneimitteln ausser der allgemeinen Wirkung hervorstechende Veränderungen in einem Systeme des Organismus hervorbringe? — Was die Erfahrung und die Beobachtung der Natur in dieser Hinsicht lehren, ist mit der Erregungstheorie auch keinesweges unvereinbar.

§. 129.

Den Hauptsatz: dass die Bildung, und folglich auch alle Veränderungen, der Säfte im Organismus ohne Einwirkung der festen Theile, nur durch die chemischen Gesetze, vermöge der Wahlverwandschaft vollbracht werden: hat Dömling mit vielem Scharfsinn zu beweisen gestrebt. Eine ins einzelne hineingehende Prüfung würde zu weit führen. Die Erwägung folgender Momente aber wird hinreichen, um zu zeigen, wie wenig seine Meinung als unbedingt richtig angesehen werden darf.

- 1) Es ist nicht einzusehn zu welchem Zweck die Natur eine so grosse Menge von komplizirten und kunstreich gebildeten Organen

nach einem bestimmten Typus, bei der Erzeugung und Entwicklung der Organismen bewirkt.

gebraucht hätte, wenn bei der Bildung und Absonderung der Säfte die Reaktion der festen Theile nichts weiter als eine Aussenbedingung wäre. Der Zweck, den Dömling angiebt, (vergl. s. Schrift §. 54.) nämlich die Einsaugung eines oder andern Bestandtheils aus der Blutmasse in irgend einem Sekretionsorgane hätte sich ohne einen so grossen Aufwand von verschiedenartigen organischen Gebilden erreichen lassen. Wird hingegen die Bildung bestimmter Säfte vorzüglich durch einen bestimmten Grad der Lebensthätigkeit in den Absonderungsgefässen bedingt, der längere oder kürzere Zeit anhalten muss, so wird uns der Zweck klar, den die Natur bei der grossen Menge und Verschiedenheit der Sekretionsorgane, den mannigfachen Windungen und Schlingungen der Gefässe u. s. w. hatte, und haben musste.

§. 130.

- 2) Nimmt man die Behauptung Dömlings über die Natur der Säftebildung als wahr an; giebt die Organisation, der Bau der Absonderungsorgane und die Reaktion der Gefässe, wie der vitalen festen Theile überhaupt, nur eine Aussenbedingung; ist die

Sekretion, wie jede physiologische oder pathologische Säfteveränderung nur ein rein chemischer Prozess, so begreift man nicht, warum die Kunst nicht auch ausser dem Organismus Blut, Galle, Speichel u. s. f. hervorbringen und zusammensetzen kann. Nach Dömling soll eine der wichtigsten in dem Organe liegenden Bedingungen der Absonderung darin gegründet seyn, dass ein oder anderer Bestandtheil des Bluts, gerade zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Orte, von den Saugadern eingenommen wird, durch welche Entfernung nun die nothwendige Wahlverwandschaft möglich wird. Um dieses aber anzunehmen, müsste man theils erweisen können, dass die Lymphgefässe in den verschiednen Sekretionsorganen ganz verschiedenartige Bestandtheile des Blutes einsaugen, welches doch keine Erfahrung nachweisen kann, und es müsste ferner dargethan werden, dass der präsumptive, die bestimmte Absonderung eines Saftes hindernde, Bestandtheil des Bluts völlig in dem gegebenen Sekretionsorgane resorbirt werde, welches eben so wenig anzunehmen, als zu beweisen ist.

5) Der Beweis, den Dömling für seine Behauptung führt, dass so vieles auf die Mischung des zugeführten Blutes ankomme, um in einem Absondrungsorgane einen bestimmten Saft zu bilden, so dass z. B. um der Leber taugliches Blut zu verschaffen, ein eigenes grosses Organ, die Milz nothwendig sey, spricht gegen seine Hypothese. Wird nämlich in der Milz das Blut nur negativ, d. h. durch Entfernung eines unpassenden Bestandtheils, für die Leber zubereitet, so müsste auch nur das in der Milz verbreitete Blut zur Gallensekretion tauglich seyn, und doch wird es mit einer grossen Masse von Blut gemischt, das nicht durch die Milz ging. Auf der andern Seite hätte der Zweck der Einsaugung einiger Bestandtheile ohne ein eignes grosses Organ erreicht werden können. Ist bei der Absondrung der Galle sogar ein eignes vorbereitendes Organ nothwendig, so erhellet daraus das Uebergewicht und die bestimmende Gewalt der festen Theile auf die Sekretion, wiewohl Niemand in Abrede seyn wird, dass auch die Mischung ein bedeutend mitwirkendes Moment sey.

§. 132.

4) Vorzüglich spricht gegen die Dömlingsche Meinung der Erfahrungssatz, dass die Beschaffenheit des Bluts sowohl, wie der secretirten Säfte mit der Thätigkeit der festen Theile in dem genauesten Verhältnisse steht. Bei der intensiv erhöhten Vitalität des Gefässsystems (in dem s. g. inflammatorischen Zustande), ist das Blut konsistenter, mehr ausgearbeitet und kräftiger, so wie die dünnere, wässrige, minder reizende Beschaffenheit des Bluts, die grössere Trennbarkeit und nicht so innige Mischung, der herabgesunkenen Thätigkeit der Gefässe im s. g. fauligten Zustande entspricht. Einer der eifrigsten Vertheidiger der primären Säftekrankheiten gesteht selbst, dass die Animalisation der Säfte von dem Einflusse der Thätigkeit des Gefässsystems abhängt, womit denn freilich die Annahme idiopathischer Säftekrankheiten nicht wohl vereinbar zu seyn scheint *).

§. 133.

5) Tägliche Beobachtungen zeigen, dass durch starke Affekte eine sehr schnelle, oft augen-

*) S. Hufelands Pathogenie. S. 230.

blickliche, Veränderung im Blute sowohl, wie in der Säftemasse, hervorgebracht werden kann. Bei Menschen, die durch heftigen Schreck, Aerger, Zorn getödtet werden, tritt die Fäulniss binnen sehr kurzer Zeit ein. Nach heftigem Zorn wird die Galle scharf; bei säugenden Weibern gehn nach heftigem Schreck, Aerger, oder der Ausübung des Beischlafs sehr bedeutende und schnelle Veränderungen in der Milch vor, und nach mächtigen Affekten hat man unmittelbar s. g. inflammatorische Fieber entstehen gesehen, in denen die Gerinnbarkeit des Bluts so sehr zunimmt. Diese, wie tausend andre Erfahrungen, beweisen die Herrschaft der festen Theile unwiderleglich. Nach schrecklichen Träumen, nach der Anhörung des Todesurtheils bei Verurtheilten, sind die Haare oft in einer Nacht grau geworden, und tiefer Kummer hat binnen kurzer Zeit die nämliche Wirkung hervorgebracht *).

§. 134.

6) Manche Arzneimittel, deren primaire Einwirkung auf die festen Theile Niemand ab-

*) Vergl. Ernst Plattners vermischte Aufsätze über mediz. Gegenstände. Leipzig 1796. S. 112.

leugnet, bringen schnelle Veränderungen in den Sekretionen hervor. So wirkt der Mohnsaft bei der Salivation Cholera, Diarrhöe u. s. f. Nach von Humboldt's Beobachtung erfolgte auf die Anwendung des Galvanismus, an einer durch Blasenpflaster der Oberhaut beraubten Stelle, die Absonderung einer sehr scharfen Flüssigkeit. Bei üblen Geschwüren wird die üble Beschaffenheit des Eiters nur durch erhöhte Vitalität der festen Theile möglich, welche das Resultat reizender und stärkender Mittel ist.

§. 135.

- 7) Dömling beruft sich vorzüglich auf den ganzen Vorgang bei der Verdauung, um aus dieser Analogie die unabhängige Säftebildung als einen rein chemischen Prozess zu erweisen, verfällt aber dabei in einen offenbaren Widerspruch. Er sagt nämlich, "Dass die Verdauung durch Leidenschaften, "die während derselben plötzlich eintreten, "gestört wird, beweist nichts gegen meinen Satz, indem diese Störung aus der "unterbrochnen oder ganz veränderten Absonderung des Magensaftes, der zur Verdauung des Restes von Speisen bestimmt "war, sich hinlänglich erklären lässt." In

diesen Worten gesteht er die Abhängigkeit der Absonderung des Magensaftes von dem Einfluss des Nervensystems ein, und will doch aus dem Beispiel der Chylifikation die Unabhängigkeit aller Absonderung und Säftebildung erweisen! —

§. 136.

So wenig nun die selbstständige, von den festen Theilen unabhängige, Säftebildung von Dömling erwiesen worden ist, eben so wenig Beweiskraft behalten, bei strengerer Prüfung, die von Hufeland, Cappel und Anderen aufgestellten physiologischen und pathologischen Gründe, welche theils die Unabhängigkeit der physiologischen Säftebereitung, theils der pathologischen Veränderungen erweisen sollen.

Das scheinbarste Argument, auf welches sie sich stützen, ist von den ansteckenden Krankheiten hergenommen, indem jene beiden Aerzte mit vielen andern annehmen, dass die Wirkung der Kontagien im Organismus nur aus der unmittelbaren Einwirkung auf das Blut und die Säfte erklärt werden könne.

Hufeland*) führt unter den verschiedenen Arten, wie Säftekrankheiten entstehen kön-

*) Pathogenie. S. 228 u. 29.

nen, zuerst die Resorption von aussen an, und unter den Stoffen, welche primäre Veränderungen der Säfte erzeugen sollen, namentlich die Kontagien und Miasmen. Cappel*) sagt: "Die ansteckenden Krankheitsstoffe scheinen durch Resorption in die Masse der Säfte zu gelangen, hier Veränderungen derselben, die ihnen selbst homogen sind, zu erzeugen, und nun erst mancherlei Nachtheile für die starren organisirten Theile zu veranlassen **)." An andern Orten behauptet er: "ohne die Annahme der Resorption der Kontagien in die Säfte lassen sich die durch sie entstehenden Krankheiten nicht befriedigend erklären ***)."

§. 157.

Gemeiniglich machen die Vertheidiger der Ansteckung durch die Säfte den Einwurf, dass

*) Beitrag zur Beurtheilung des Brownschen Systems. S. 121 u. 22.

**) Eine ausführliche Prüfung der für und wider die Einsaugung heterogener Bestandtheile aufgestellten Gründe, würde hier zu weit führen, und ich muss deshalb auf meine Abhandlung: über Vitalität des Bluts und primäre Säftekrankheiten, Berlin 1806 und *disquisitiones pathologicae de vi vitali sanguinis humorumque idiospathia. Berol. 1806*, verweisen, wo alles dahin gehörige erörtert ist.

***) a. a. O. S. 128.

die entgegengesetzte Ansicht es unmöglich mache, zu erklären, wie zwischen der eingetretenen Einwirkung des Ansteckungsstoffes auf den Organismus, und der Aeusserung der erzeugten Krankheit durch äussere Erscheinungen, eine so bedeutende Zeit verfliessen könne. Dies soll sich nur aus der Annahme erklären lassen, dass die Zwischenzeit erforderlich sey, um die Säfte dem Gifte zu assimiliren, und eine hinlängliche Quantität des Ansteckungsstoffes zu produziren, um allgemeine Reaktion (die formelle Krankheit) hervorzubringen.

§. 138.

Man erwäge aber dagegen folgendes:

- 1) Viele Erscheinungen zeigen deutlich, dass die erste Wirkung der Ansteckungsstoffe die festen Theile treffe. Die Trippermaterie, das Schankergift, Pocken- und Kuhpockengift geben die Beweise. Nach geschehener Einwirkung der erstern, entsteht erst Kitzel, Jucken, Schmerz, ehe der Ausfluss aus der Harnröhre erfolgt, oder ehe die Pustel sich bildet, welche nachher zum Schankergeschwüre wird. Nach der Pockenimpfung sehen wir die Impfstelle ganz deutlich entzündet werden, und die Entzündung

allmählig, dem Grade und der Extension nach, wachsen.

2) Denkt man sich die Assimilation der Säfte und des Blutes, wie einen grossen Fermentationsprozess, wo die ansteckende Materie durch die Gährung nachher ausgestossen wird, so müsste die ganze Natur der Blut- und Säftemasse dadurch verändert werden. Davon haben wir aber gar keine Zeichen, so wenig als sich die Gegenwart des Pockengiftes oder der venerischen Materie in dem Blute, auf irgend einem Wege darthun liesse. — Die Impfungen, welche Hunter mit dem Blute der Venerischen und Pockenpatienten anstellte, waren immer fruchtlos, und die chemische Analyse hat nie ein Kontagium, oder irgend eine der zahlreichen Schärfen im Blute nachweisen können, von deren Nichtexistenz so manche Aerzte sich so schwer überzeugen können.

3) Wie will man aus der primären Einwirkung auf die Säfte; die Disposition zu ansteckenden Krankheiten erklären? Es ist doch eine nicht zu leugnende Thatsache, dass manche Individuen ganz frei von Ansteckung bleiben, dass Reizbarkeit, dass

niederschlagende, die Erregung herabstimmende, Leidenschaften, Furcht, Kummer u. s. f. die Ansteckung befördern; ja dass ganz allein durch die Wirkung der Einbildungskraft bei heftiger Furcht, ganz ähnliche Krankheitserscheinungen hervorgebracht sind! —

§. 139.

Von nicht mehrerm Gewicht sind die übrigen Gründe, die man für jene Ansteckungstheorie anführt.

Man beruft sich auf das Wohlbefinden der Individuen nach manchen Ansteckungen, z. B. der Pockenimpfung, auf die Abwesenheit einer örtlichen Veränderung der Organisation, oder Umstimmung in der Erregung, und das dennoch bestimmt erfolgende Eintreten der Krankheit, zu deren Erklärung nichts übrig bleibe, als die allmählig fortschreitende Veränderung der Säfte durch den Ansteckungsstoff*).

Dieser Einwurf enthält aber viele unerwiesene und unerweisliche Vordersätze. Die Erscheinungen, welche die Impfung der Pocken und Kuhpocken z. B. darbietet, beweisen ganz

*) Cappel a. a. O. S. 134.

evident eine örtliche, allmählig fortschreitende Affektion der festen Theile. Es ist daher nicht einzusehen, warum man nicht annehmen dürfe, dass die Krankheitsform, welche die Ansteckungstoffe nach einem konstanten Typus hervorbringen, nur erst nach einer, binnen bestimmter Zeit, allmählig sich verbreitenden Affektion der vitalen festen Theile eintreten könne. Die angenommenen Vorstellungen von der Einhüllung des Krankheitsstoffes in einem Theile der Säftemasse, von dem Gährungsprozesse u. s. f. sind unvereinbar mit einer Physiologie, die das Verhältniss der Vitalität gehörig würdigt, und den lebenden Organismus nicht einer mechanischen Maschine, oder einem chemischen Apparate gleichstellt.

§. 140.

Die vorzügliche Theilnahme des lymphatischen Systems bei allen Affektionen, die durch contagiöse Stoffe hervorgebracht werden, soll die primäre Säfteveränderung durch die Contagien erweisen. Je leichter die Resorption geschehen kann, sagt man, je mehr lymphatische Gefässe ein äusserer Theil hat, je zarter die Epidermis ist, mit der er bekleidet ist, oder wenn sie gar fehlt, desto leichter wirkt das Ansteckungsgift ein, und desto sicherer, leicht-

ter und früher entwickelt sich die Krankheit. Lymphatische Gefässe und Drüsen werden endlich ganz vorzüglich bei den ansteckenden Krankheiten affizirt; vornämlich bei der venerischen Krankheit, wo bald diese, bald jene Organe sich entzünden, anschwellen, und in Eiterung übergehen.

§. 141.

Dagegen möchte doch aber wohl folgendes in Erwägung zu ziehen seyn. Es ist freilich gegründet, dass in manchen ansteckenden Krankheiten das lymphatische System bedeutend und früh afficirt wird, aber doch bei weitem nicht bei allen. Allerdings wirkt das venerische Gift und manche andere auf die mit einem zarten Oberhäutchen bekleideten, oder ganz davon entblösten Theile am leichtesten und stärksten ein; aber liegen denn nicht auch Nerven- und Muskelfasern entblösst, und der Einwirkung der Kontagien mehr exponirt? — Doch man darf auch zugeben, was allerdings der Erfahrung gemäss ist, dass in manchen kontagiösen Krankheiten die Lymphgefässe die erste bedeutende Affekzion zeigen, und die vorzüglichsten Leiter derselben sind, so ergiebt sich doch noch keinesweges die Umwandlung der Säftemasse daraus. Das Auflaufen, das strick-

förmige Anschwellen der Lymphgefäße bei venerischen Infektionen, von der affizirten Stelle, bis zu den nächsten Drüsen, zeigt ganz klar, dass die festen Theile selbst affizirt sind. Beim Tripper geht dem Ausflusse ja immer Jucken, Spannen, Brennen, Schmerz u. s. w. vorher, und zeigt also Veränderung der festen Theile, und die Affektion der Lymphgefäße, das Anschwellen der Drüsen, die Geschwülste der Hoden stehen ja immer mit dem Grade der Heftigkeit jener Erscheinungen im geraden Verhältniss.

Man darf sich endlich mit Recht darauf befassen, dass nicht das Blut, nicht alle Säfte Vehikel der Kontagien sind, sondern dass jedes Kontagium sein eignes bestimmtes Vehikel habe, und dass die dazu dienenden Säfte den vorzüglich affizirten Organen entsprechen. Bei der Hundswuth ist das Wuthgift nur im Speichel enthalten. Das venerische Gift ist nur in dem Eiter der venerischen Geschwüre, und auch bei den Pocken ist das Eiter das Vehikel. Durch Blut sind nie kontagiöse Krankheiten fortgepflanzt worden; die damit versuchten Impfungen waren stets fruchtlos. Die Veränderungen von den bestimmten Säften, welche nur die Vehikel jener neu produzierten Ansteckungs-

stoffe im Organismus sind, lassen sich doch nur aus der veränderten Vitalität der ihnen eigenthümlichen Organe erklären, und beweisen also primäre Affektion der festen Theile.

§. 142.

Werfen wir nun, nach der Prüfung und Widerlegung der Gründe, welche Dömling, Cappel und andre, für die primären Säferkrankheiten aufgestellt haben, einen Blick auf die gemeinhin angenommenen übrigen Vorgänge im Organismus, durch welchen, unabhängig von den festen Theilen, Veränderungen in den Säften sich erzeugen sollen.

Ausser der bereits untersuchten Veränderung, durch die direkte Aufnahme der Kontagien, und Resorption von aussen überhaupt, nimmt Hufeland folgende Arten an *):

Durch veränderte Assimilation und Animalisation. Indem nämlich diese Verrichtungen leiden, sollen die Bestandtheile nicht den gehörigen Grad der organischen Bindung und Vollendung erhalten, und manche ihrer ursprünglich chemischen Qualitäten in die Substanz des Organismus mit übertragen. Pflanzenspeisen sollen auf diese Art eine saure Be-

*) Pathogenie S. 229.

schaffenheit behalten, und mit in die zweiten Wege übertragen. Fehler des Verdauungssystems, der Lungen, der Haut, und vorzüglich des absorbirenden Systems, als der Hauptwerkstätte der Assimilation, sollen die Veranlassung zu dieser Klasse der Säfteverderbnisse geben. — Diese Art der Säfteverderbnisse mögte aber einmal wohl unvereinbar mit einer richtigen physiologischen Ansicht vom Organismus und der Assimilation, und der Uebergang saurer Bestandtheile ins Blut, nicht anzunehmen seyn, da ja nie die empfindlichsten Reagentien eine Spur von Säure im Blute nachgewiesen haben; und zweitens sind alle Veränderungen, welche auf diesem Wege in den Säften erzeugt werden können, deuteropathische Zustände, und Folgen der verletzten Vitalität fester Theile.

§. 143.

Die in den Säften und dem Blute bewirkte qualitative Verschiedenheit, die von der veränderten Bewegung in den Gefäßen abhängt, wodurch innigere Mischung und Bindung der Bestandtheile und die Animalisation, selbst nach Hufelands Angabe, bestimmt werden soll, ist auf jeden Fall ein sekundärer Zustand, der von der Lebensthätigkeit der fe-

sten Theile abhängig ist. — Dass übrigens mit den Zuständen der Stagnation und Obstruktion, welche Hufeland als die davon abhängigen Folgen aufstellt, und Verdickung, Zersetzung, Entwicklung neuer Produkte u. s. f. daraus entstehen lässt, nicht mehr jene mit der Natur des lebenden Organismus unverträglichen Vorstellungen von gänzlichem Stillstande, und von chemischen Prozessen, wie sie ausserhalb des Organismus statt haben, verbunden werden dürfen, bedarf wohl kaum einer Erinnerung. — Eben so wenig können durch veränderte Sekretionen idiopathische Veränderungen der Säfte vorgehen, indem oben dargethan worden ist, dass die Theorie von der selbstständigen, nach chemischen Gesetzen, der Wahlverwandtschaft vorgehenden, Säftebildung eine eben so unerwiesene, als unhaltbare Hypothese ist. Nur die Veränderung in dem Normalverhältniss der Vitalität des sezernirenden Organs bedingt die Abnormitäten in der Beschaffenheit der Säfte, und jede qualitative Veränderung derselben, die von der Sekretion abhängt, ist sekundär. In wieweit übrigens die daher abgeleiteten Dyskrasien, Kachexien und Schärfen als existirend im lebenden Organismus anzunehmen sind, ist gleichfalls zu prüfen. —

§. 144.

Was die von Hufeland aufgeführten Veränderungen der Säfte durch das veränderte Verhältniss der Lebenskraft zu der Materie betrifft, wovon der inflammatorische und fauligte Zustand vorzüglich abhängen soll, so ist davon schon bei den Untersuchungen, über die Vitalität des Bluts, die Rede gewesen, und die genaue Uebereinstimmung zwischen dem Zustande der vitalen festen Theile, und jenen Beschaffenheiten des Bluts, weiset so deutlich auf die Abhängigkeit der Säfte hin, dass es kanm begreiflich bleibt, wie noch Zweifel darüber obwalten können.

Säfteveränderungen durch die veränderte Temperatur können endlich nur angenommen werden, wenn man die chemischen und physischen Gesetze als im lebenden Organismus geltend, voraussetzt; eine Annahme, deren Unzulässigkeit wohl in unsern Tagen nicht mehr zweifelhaft bleibt. Chemische Prozesse, Zersetzungen, Entwicklungen von Stoffen, alkalische Produkte, die Hufeland als Beweise und Beispiele anführt, gehen wohl schwerlich überhaupt in dem Maasse im Organismus vor, und am wenigsten kann die Erhöhung der Temperatur sie erzeugen. Es ist ja eine der Haupt-

erscheinungen der Vitalität, dass der Organismus unter den verschiedensten Wärmegraden der umgebenden Atmosphäre, den ihm eigenthümlichen Grad der Blutwärme behauptet. In den bekannten Versuchen der englischen Physiker Banks, Blagden und Fordyce blieb ja die Blutwärme von 96° Fahrenheit noch dieselbe, als die Hitze der sie umgebenden Luft, beinahe den Siedepunkt des Wassers erreichte. Trägt also die Temperatur der Luft etwas zur Beschaffenheit der Säfte im thierischen Organismus bei, wie es die permanente Einwirkung bedeutender Wärmegrade in heissen Klimaten allerdings vermag, so geschieht dies doch immer nur mittelbar durch die Umstimmung in der Vitalität der festen Theile.

§. 145.

Wenn nun nach diesen Untersuchungen klar hervorgeht, dass alle Säftebildung und Bereitung im physischen Zustande, wie jede eintretende Veränderung der Säfte in dem pathologischen Verhältniss des Organismus, nur durch die bestimmten Grade der Thätigkeit der vitalen festen Theile bedingt werde, und ohne diese nicht selbstständig geschehen könne, so dürfen wir wohl mit Zuversicht behaupten, dass primäre Säftekrankheiten nur ein Phantom seyen,

das seinen Ursprung einseitigen und unrichtigen Ansichten von der Natur des Organismus zu verdanken hat. Für die Kritik der Krisenlehre nach den Begriffen, welche die Alten damit verbanden, geht daraus vorläufig das Resultat hervor, dass der ganzen Theorie falsche physiologische Begriffe zum Grunde lagen; dass der in den Säften angenommene Krankheitsstoff nicht das Ursächliche der Krankheiten, und also auch die Ausleerung desselben nicht den Grund der wiederkehrenden Gesundheit enthalten könne. Es lässt sich schon hieraus mit Klarheit und Zuversicht folgern, dass alle kritische Erscheinungen, auf welche man sich beruft, sich aus einem ganz andern Gesichtspunkte müssen betrachten, und unter ein andres Gesetz subsumiren lassen, als es von den Anhängern der ältern Krisenlehre, und auch von vielen neuern, geschehen ist. Jene sinnlich wahrnehmbare Ausleerungen vielfacher Art, die allerdings oft gleichzeitig mit der Entscheidung der Krankheit, und dem wiederkehrenden Gleichgewicht in den Funktionen eintreten, können demnach wohl krankhafte Stoffe entfernen, die aber nicht die Ursache, sondern die Effekte der Krankheit sind. Doch wird es einer tiefer eindringenden Untersuchung bedürfen, um zu zeigen, wie die

Mannigfaltigkeit der Erscheinungen auf einfache Gesetze zu reduciren ist, und darzuthun, wie die eben genannten Resultate unbedingt und allgemein, oder unter bestimmten Beschränkungen, auf die Krisenlehre angewendet werden dürfen.

Dritter Abschnitt.

Ueber die periodischen Veränderungen
in den Krankheiten, den Typus und
die Krankheitsstadien.

§. 146.

Wie überhaupt die meisten in der Krisenlehre angegebenen Vorgänge, als Erscheinungen im kranken Organismus, bei genauer ärztlicher Beobachtung sehr häufig wahrgenommen werden, so drängt sich jedem Arzte und Naturforscher, der dieses Namens nicht unwürdig ist, die Bemerkung eines mehr oder minder regelmässigen Wechsels in den Erscheinungen auf. Diese Ordnung der Phänomene, die periodische Wiederkehr derselben, die wir Typus nennen, sehen wir in so manchen Vorgängen des gesunden Organismus, und wir werden um so weniger Grund haben, uns über einen regel-

regelmässigen Typus in manchen Krankheitserscheinungen zu wundern, wenn wir gleich in beiden Fällen nicht im Stande sind, den letzten Grund dieser Periodizität in den uns bekannten Gesetzen des Organismus nachzuweisen. Auch ist es wohl nie den eifrigsten Gegnern der Krisenlehre eingefallen, die periodischen Veränderungen der Krankheitsformen überhaupt, den Typus, den z. B. einige der contagiösen Krankheitsformen vorzüglich genau halten, ja selbst den oft regelmässigen Eintritt mancher kritisch genannter Erscheinungen abzuleugnen, wie ihnen nicht selten von den Vertheidigern derselben vorgeworfen worden ist. Ob aber der in einigen Erscheinungen angenommene, und in manchen Formen sich hervorstechend bestätigende Typus sich überall, unter allen Formen, und bei jeder Krankheit bewähre; ob überhaupt diese Anerkennung der Periodizität und des regelmässigen Wechsels in bestimmten Vorgängen des Organismus die Richtigkeit der Krisenlehre zu erweisen vermöge? — erheischt eine sorgsame Prüfung, und das Resultat darüber, wird sich am Ende unserer Untersuchungen ergeben.

§. 147.

Richten wir zuerst unsere Aufmerksamkeit auf die im Zustande der Gesundheit, nach ei-

nem regelmässigen Typus, eintretenden Erscheinungen und Veränderungen. Schon im frühesten Alterthum entgieng die Analogie dem Blicke der Naturforscher nicht, welche zwischen dem Urtypus der Bewegungen im Universum, zwischen dem Umlauf der Weltkörper, und den Aktionen unsres Organismus statt hat, und bewundernd müssen wir bekennen, dass auch diese, wie so manche andre grosse Idee, welche uns die Naturphilosophie als die köstliche Ausbeute einer Jahrtausende hindurch gesteigerten Forschung darbietet, schon dem Wesen, wenn gleich nicht der Form nach, völlig ausgebildet, in den Werken der griechischen Philosophen liegt. Viele jener Erscheinungen sind der Art, dass sie auch den Blicken der rohesten Naturmenschen nicht entgehen konnten. Die Umwälzung der Weltkörper, der scheinbare Umlauf der Sonne, die periodische Bahn des Mondes, die Bewegungen der Gestirne, wurden von den Nomaden beobachtet, aber auch die Evolutionsperioden, nach denen sich der thierische Organismus entwickelt, die Zeit der Schwangerschaft, der Geburt, der Eintritt der Pubertät, der Menstruation, die Zeit des männlichen Alters, die eintretende Unfruchtbarkeit der Weiber, konnten ihnen nicht unbekannt bleiben.

§. 148.

Das nie rastende Streben des menschlichen Geistes, den letzten Grund der Erscheinungen zu erforschen, hat auch bei dieser Aufgabe die sonderbarsten Meinungen hervorgebracht, da die bekannten Naturgesetze keinesweges hinreichen, diese bestimmte Ordnung der Phänomene zu erklären. Schon Galen spottet über die Aerzte seiner Vorzeit, dass sie aus dem Einfluss des Siebengestirns, der sieben Sterne des Bären, der sieben Mündungen des Nils, und der Thore von Theben, die siebentägigen kritischen Perioden in den Krankheiten erklären wollten, hat sich aber eben so wenig von dem Vorwurf abergläubischer Erklärungen frei erhalten können. Von dem Einfluss der Sonne, des Mondes und der Sterne, werden in seinen Schriften eine Menge von Erscheinungen, sowohl im gesunden als krankhaften Zustande, abgeleitet. Ueberhaupt hat der Zeitgeist die Aerzte bei ihren Bemühungen dieses Problem zu lösen gelenkt; Götter, Gestirne, heilige Zahlen, die Wiederzeugung der Krankheitsstoffe, der Wechsel der Lebenskraft, chemisch vitale Prozesse u. s. f. haben nacheinander dazu dienen müssen, das unbekannte Ursächliche in dem Typus der Krankheitserscheinungen zu bezeichnen, die nicht

minder unerklärbar, wie jene Evolutionen des Organismus im Gesundheitszustande, noch öfter den Blick der Beobachter durch eine bestimmte Zeitfolge auf sich gezogen haben.

§. 149.

Der Fleiss der Vertheidiger der Krisenlehre hat eine Menge von periodischen Veränderungen im menschlichen Organismus aufgesucht, um daraus die innere Wahrheit und Nothwendigkeit der Lehre von den kritischen Veränderungen und Ausleerungen darzuthun. Man hat aber auch ausser denjenigen Vorgängen, welche mit Recht unter die ganz regelmässigen und typischen gerechnet werden, wie die Bildung des Fötus im Uterus, von der Empfängniss an, bis zur Trennung vom Organismus der Mutter, das Geschäft der Geburt, der Zahndurchbruch, die Pubertät, die Menstruation u. s. f. auch andre mehr oder weniger problematische aufgestellt. Joseph Testa *), der unter den Neuern wohl das vollständigste Werk über die periodischen Veränderungen geliefert hat, führt auch die alltägigen Gewohnheiten, in Hinsicht der Zeit des

*) Bemerkungen über die periodischen Veränderungen und Erscheinungen im kranken und gesunden Zustande des menschlichen Körpers. Aus dem Lateinischen Leipzig 1790.

Essens und Schlafens, und anderer Verhältnisse an, den regelmässigen Eintritt und Verlauf mancher Funktionen, z. B. der Verdauung, Darm- und Urinexkretion; die monatlichen periodischen, der Menstruation analogen, Blutungen mancher Männer; die jährlichen periodischen Veränderungen der Lebenskraft, die er aber doch nur in den angenommenen jeder Jahreszeit eigenthümlichen Krankheiten nachweisen kann: endlich sogar die pythagorischen Stufenjahre, die er gern mit den Perioden der Mondesbewegung in Verbindung bringen möchte. — Wie manches unerwiesne und nicht hieher gehörige unter jenen Ausgaben sich befindet, ist einleuchtend, da das noch nicht hinlänglich erklärte Gesetz der Gewohnheit doch allein auf physischen Verhältnissen beruht, und wohl die Neigung des Organismus zu periodischen Veränderungen andeutet, aber keine Nothwendigkeit des Typus selbst erweist, indem alle jene Funktionen bei so vielen Menschen, denen die Unregelmässigkeit zur Gewohnheit geworden ist, dennoch von statten gehen. Das wenige Wahre, welches endlich den Träumereien von den Stufenjahren zum Grunde liegt, reduzirt sich auf die mehr oder minder regelmässigen Evolutionsperioden des thierischen Organismus.

Neuere Aerzte, Reil, Hufeland, Winkelmann, nehmen folgende Gesetze der periodischen Veränderungen der Lebenskraft, vorzüglich in Hinsicht auf den Typus der Fiebererscheinungen an. Reil*) sagt: es ist ein allgemeines Gesetz der thierischen Oekonomie, dass die Kräfte derselben, sowohl durch innere, als äussere Ursachen immerhin verändert werden, und diese Veränderungen der Kräfte, besonders der Lebenskräfte geschehen nach gewissen Regeln. Der Wechsel der Lebenskraft, steht im Verhältniss mit dem Lauf des Mondes, und den täglichen und jährlichen Veränderungen der Atmosphäre. Es ist daher ein täglicher Wechsel in den Veränderungen der Lebenskraft vorhanden, der aber nicht an jedem Tage gleich stark ist. Höchst wahrscheinlich (?) sind die Veränderungen in der Temperatur der Lebenskraft um den andern Tag stärker, so dass die Intensität der Lebenskraft von den gleichen und ungleichen Tagen sich gleich ist.

*) Erkenntniss und Kur der Fieber. B. I. S. 148.

§. 151.

Hufeland *) leitet den Typus von Ursachen ab, die theils in dem Körper, theils ausser ihm liegen, und stellt demnach besondere Arten des Typus auf, nämlich den Typus der täglichen Rotation der Erde um ihre Axe, den Typus des Mondumlaufs, des Umlaufs der Erde um die Sonne. Die im Organismus liegenden Ursachen des Typus sind nach ihm die periodische Erschöpfung und Wiederansammlung der Kraft, oder (?) Reizfähigkeit; periodische Veränderung des Krankheitsreizes und die Gewohnheit.

Winkelman n **), der die Entstehung der Fieber aus dem gestörten Wechselverhältniss des Blutes und Nervensystems ableitet, nimmt gleichfalls an, dass der Typus zum Theil von den täglichen Veränderungen der Atmosphäre abhängt; die Exazerbation der Fieber leitet er von der gegen Abend abnehmenden Thätigkeit des Nervensystems und dem Uebergewichte des Blutes ab, und ob er gleich den Grund, welcher das Gleichgewicht zwischen dem Blute und

*) Pathogenie. S. 272.

**) Entwurf der dynamischen Pathologie, Erster Band, S. 70. 71 ff.

Nervensysteme stört, nicht nachzuweisen vermag, so glaubt er doch, dass nur in den Gesetzen des ursprünglichen Wechselverhältnisses die Erklärung des intermittirenden Typus, und aller übrigen dahin gehörigen Erscheinungen aufzusuchen sey,

§. 152.

Sondern wir nun diejenigen Phänomene, welche immer nach einem regelmässigen Typus erscheinen, von den nur zuweilen, und minder genau, zutreffenden ab, so finden wir vorzüglich folgende:

- 1) Exacerbation aller fieberhaften Krankheiten gegen Abend. Diese stehen ohnstreitig mit dem veränderten Verhältniss, welches die Vitalität bei allen lebenden Organismen den Tag über erleidet, in der engsten Verbindung. Wir sehen auch im Normalzustande der relativen Gesundheit am Abend in allen Funktionen einen veränderten Grad der Thätigkeit, im Vergleich mit dem Morgen. Es erklärt sich dieses wohl am natürlichsten und leichtesten aus dem allgemeinen Verhältniss der äussern Einwirkungen auf die Erregbarkeit. Von dem Augenblick, da der Mensch erwacht, wirken bis zum Abend eine Menge

der verschiedenartigen Reize ein. Das Licht des Tages, die Geistesthätigkeit, alle sinnlichen Eindrücke, Muskelbewegung, Nahrungsmittel und Getränke, Gemüthsbewegungen und Leidenschaften u. s. f. tragen sämmtlich dazu bei, die Erregbarkeit zu vermindern, indem sie die Erregung verstärken *). Beweise für diese Verminderung der allgemeinen Rezeptivität, finden wir in der stärkern Affektion, welche reizende Nahrungsmittel, Getränke, Arzneien, angenehme oder unangenehme Gemüthsbewegungen im Magen hervorbringen. Bei hysterischen oder hypochondrischen Personen, bei Kindern und allen sehr erregbaren Individuen überhaupt, dürfen wir nicht die nämliche Gabe von reizenden Arzneien am Morgen geben, die am Abend ohne

*) Reil über Erkenntniss und Kur der Fieber. S. 148. sagt: „regelmässig wird vom Morgen bis gegen Abend die Reizbarkeit erhöht, besonders im materiellen System,“ und nimmt also das Gegentheil an. Die angegebenen Erscheinungen, wie hundert andre, sprechen aber zu sehr für die Richtigkeit jenes allgemeinen physiologischen Gesetzes, als dass wir es bezweifeln könnten. Die extensive Thätigkeit in den Funktionen, darf nicht verwechselt werden mit der Stärke der Vitalität, und dem Grade der Reizempfänglichkeit.

Nachtheil ertragen wird. — Vermehrte Thätigkeit am Abend, finden wir vorzüglich in dem Gefäßsystem, und in dem Prozess der zum Theil davon abhängigen thierischen Wärmeerzeugung. Ob nun an diesen regelmässigen Veränderungen der tägliche Wechsel der Atmosphäre schuld sey, lassen wir dahin gestellt seyn, indem bei unsern noch mangelhaften physischen und chemischen Kenntnissen die Sache problematisch bleiben muss. Nach der Analogie mit den Pflanzen müssen freilich bedeutende Veränderungen den Tag über in den thierischen Organismen durch die Einwirkung der Atmosphäre hervorgebracht werden; auch die Einwirkung des Lichtes, dessen Wichtigkeit für den ganzen Organismus, nach den neuern Untersuchungen von Horn und Ebermeier, nicht zu bezweifeln ist, mögte gleichfalls hier vorzüglich zu erwägen seyn. Endlich kommen auch ohnstreitig die Veränderungen in der Elektrizität, in der Wärme, in dem chemischen Verhältniss in Betracht, welche die vier und zwanzigstündige Rotation der Erde nothwendig und anerkannt in der Atmosphäre hervorbringt.

§. 155.

Wenn demnach schon im gesunden Zustand das normale Gleichgewicht der konstituierenden Systeme gegen einander am Abend geschwächt und verändert erscheint, so erklärt es sich ungezwungen, wie im kranken Zustande alle Krankheitserscheinungen, die ja auf abnormen Thätigkeiten allein beruhen, vom Abend bis zur Mitternacht, und oft bis gegen den Morgen, verstärkt und schneller sukzedirend erscheinen. Ob die Naturphilosophie, die uns tiefere Einsichten in dem dynamischen Lebensprozess überhaupt verspricht, über das Ursächliche in diesen krankhaften Modifikationen desselben eine mehr befriedigende Auskunft zu geben, im Stande seyn werde, muss die Zeit lehren. —

Halten wir uns aber blos an unbezweifelte Thatsachen, so finden wir die Exacerbationen gegen Abend, fast in allen Fiebern. Freilich ist diese typische Veränderung um so deutlicher und regelmässiger, je weniger überhaupt die Vitalität des ganzen Organismus herabgestimmt und das Gleichgewicht gestört ist. Aus diesem Grunde ist der Ty-

pus der Exacerbationen, wie Reil sehr treffend bemerkt, weit deutlicher bei den s. g. gutartigen Fiebern, aber auch bei den höhern Graden der asthenischen Fieber, die man gemeiniglich böartige nennt, sind meistens doch Spuren von dem Zunehmen der Erscheinungen gegen die Nacht zu bemerken, wenn gleich das Fieber im Ganzen den anhaltenden Typus hat.

§. 154.

- 2) Die intermittirenden Fieber beobachten in der Regel den Typus am strengsten.

Der Tertiantypus, wo der Anfall binnen 48 Stunden nur einmal kommt, ist unter den intermittirenden Fiebern der regelmässigste, und die Anfälle pflegen sowohl in der Zeit des Antritts, als der Dauer der Erscheinungen genau die bestimmte Ordnung zu beobachten. Auch bei dem Quotidiantypus treten die krankhaften Phänomene, so lange derselbe währt, meistens regelmässig ein. Wird der intermittirende Typus verändert, so wird auch darin oft noch eine Regel wahrgenommen, indem das Vorschlagen oder Nachsetzen des Typus meistens bestimmte Stunden hält.

Fragen wir nach dem physiologischen Grunde des intermittirenden Typus, so ergibt es sich, dass diese Aufgabe zu den schwierigsten in der Pathologie gehört, und alles, was ältere und neuere Aerzte zur Erklärung desselben gesagt haben, ist höchst unbefriedigend und durchaus unzulänglich. Die abergläubigen Erklärungen der Alten dürfen wir übergehen, um zu sehen, welchen Aufschluss uns die geschätztesten Aerzte unsrer Zeit gaben.

§. 155.

Hufeland sagt: "in manchen Krankheiten, z. E. in den Wechselfiebern wird mit jedem Paroxismus ein Theil der Krankheitsmaterie durch einen kritischen Schweiss ausgeleert. Sie wird also so verändert, dass sie nicht mehr in dem Grade reizt, der zur Erregung der Reaktion nöthig ist; die Reaktion folglich, oder die Krankheit zersirt einige Zeit. — Nun sammelt sie sich aber wieder, (weil die Pathogenie noch nicht aufgehoben ist,) und wenn sie sich wieder bis zu dem vorigen Grade, der zu hinlänglicher Reizung erforderlich war, verstärkt hat, so erfolgt die Reaktion, oder der Paroxismus von neuem. Zu die-

„ser neuen Ansammlung gehört nur eine
 „gewisse Zeit, und diese bestimmt den
 „Zeitraum des Nachlasses, oder der Inter-
 „mission“. *)

Reil **) stellt das Gesetz auf: der tägliche Wechsel der Lebenskraft ist nicht an jedem Tage gleich stark, sondern höchst wahrscheinlich (?) sind die Veränderungen ihrer Temperatur um den andern Tag stärker; also die Intensität der Lebenskraft an den gleichen und ungleichen Tagen sich gleich. Er gesteht, dass freilich dieser andertägige Wechsel der Reizbarkeit bei einem gesunden Menschen recht sichtbar sey; erscheine aber desto deutlicher bei Kranken, die an einer erhöhten Reizbarkeit leiden, und für alle Veränderungen empfänglicher seyen. Auf diesem Gesetze soll die Allgemeinheit des anderntägigen Typus sowohl bei kalten als anhaltenden Fiebern beruhen, und er erklärt gleichfalls daraus, warum die hitzigen Fieber sich meistens an einem ungleichen Tage entscheiden. Der Anfang der Fieber geschehe an dem herrschenden

*) Pathogenie S. 277.

**) am angef. O. S. 149. §. 88.

Tage, wo die Erhöhung der Temperatur die stärkste sey, und die Entscheidung geschehe mit dem heftigsten Anfalle, also auch an einem ungleichen Tage. Daher also die kritischen Tage.

§. 156.

Winkelman,*) der alle Krankheitserscheinungen aus dem aufgehobnen Gleichgewicht in dem Wechselverhältniss des Bluts zum Nervensystem erklärt, sucht auch den intermittirenden Typus daraus abzuleiten. Wenn man annehme, was sich in den meisten Fällen erweisen lasse, (??) dass der Paroxysmus eines Wechselfiebers mit einer vermehrten Thätigkeit des Bluts anfangt, so werde die Thätigkeit des Nervensystems so lange unterdrückt, woher der Frost und alle Zeichen des Krampfes ihren Ursprung nehmen. Dann aber verliert sich allmählig jenes Uebergewicht des Bluts, das Nervensystem wird thätiger, daher (?) Schweiss, Hitze und alle Zeichen des gelöschten Krampfes, das Gleichgewicht ist hergestellt und der ganze Anfall vor-

*) Dynamische Pathogenie. S. 72.

über. Das Gleichgewicht bleibt, und der Mensch hält sich für gesund, bis die uns unbekannten Veränderungen das Blut aufs Neue reizen, wodurch dieses mit Heftigkeit das Uebergewicht erhält u. s. w. — Mit achtungswerther Aufrichtigkeit gesteht aber Winkelmann das hypothetische seiner Erklärung selbst ein, indem ihm so wenig der Grund jener angenommenen Reizung des Bluts, als der regelmässige Verlauf der Anfälle und die Periodizität des intermittirenden Typus selbst daraus klar wird.

§. 157.

Hufelands Erklärung beruht auf der unhaltbaren Ansicht der Humoralpathologie, die den Krankheitsstoff in den Säften aufsucht, und nur Wechselfieber von materiellen Ursachen annimmt. Die ganze Erklärung fällt also mit der erweislichen Unstatthaftigkeit der primären Säftekrankheiten überhaupt, die oben hinlänglich dargethan worden ist. Es ist freilich keinesweges zu leugnen, dass es Wechselfieber gebe, die durch einen materiellen Stoff hervorgebracht werden; durch Unverdaulichkeiten, durch Stoffe, die wegen der qualitativen Beschaffenheit oder wegen zu grosser

Masse von den Digestionsorganen nicht assimilirt werden können; allein diese Fieber, welche Folgen örtlich wirkender Schädlichkeiten sind, hören überall nicht eher auf, als bis diese fremdartigen Stoffe fortgeschafft sind. Wechselfieber von Stoffen aber, die in die Säftemasse übergehen und primäre Veränderungen in derselben erzeugen sollen, sind wir keinesweges anzunehmen berechtigt. Jene Erklärung der periodischen Wiederkehr der Anfälle nach dem intermittirenden Typus mögte also eben so wenig befriedigend, als mit geläuterten physiologischen Ansichten vereinbar seyn.

§. 158.

Reil's Erklärung führt allerdings die pathologische Erscheinung auf ein allgemeines physiologisches Gesetz zurück, und würde daher weit befriedigender seyn, wenn jenes Gesetz sich wirklich erweisen liesse. Reil gesteht aber selbst, dass wir von jenem Wechsel in der Intensität der Lebensthätigkeit bei gesunden Menschen keine Spur wahrnehmen, die sich doch bei empfindlichen Individuen, hysterischen Frauenzimmern, Hypochondristen und ähnlichen nervenschwachen Personen wohl äussern müss-

te, wenn nur, wie Reil will, die mindere Regbarkeit der Gesunden die Nichtwahrnehmung derselben veranlasste. Endlich ist in der ganzen Natur so wenig, als in der Sphäre des menschlichen Organismus, ein analoger Vorgang, der damit in Parallele zu stellen wäre, oder diesem Typus in der Vitalität entspräche. — Der Typus in den Krankheitserscheinungen ist ja, wie die Abweichung von dem Normalstande der Vitalität selbst, ein Produkt derjenigen Schädlichkeiten, welche die Krankheit erzeugen. Freilich müssen die Erscheinungen des Wechselfiebers, wie alle krankhafte Phänomene, sich aus bestimmten pathologischen Gesetzen konstruiren lassen, die wiederum unter höhere physiologische Gesetze zu subsumiren sind. Soll dieses aber geschehen, so müssen wir die Wirksamkeit jenes Gesetzes durch entsprechende Erscheinungen, sowohl im gesunden, als krankhaften Zustande, nachweisen können. Bis die Physiologie jene Bedingung erfüllt, mögten wir also wohl nicht berechtigt seyn, Reil's Erklärung, so scharfsinnig sie ist, als befriedigend anzusehen *).

*) Eine neue Schwierigkeit, wenn man das Reilsche Gesetz in dem Wechsel der Vitalität auch annehmen

§. 159.

Winkelmann's Erklärung endlich, ist noch bei weitem unbefriedigender und unsicherer. Denn jener dualistische Antagonismus, den er gleich den Naturphilosophen als den Grund aller Lebenserscheinungen aufstellt, ist noch selbst keinesweges erwiesen. Gesteht man auch die Nothwendigkeit des Antagonismus zweier Systeme ein, so sind doch bekanntlich die naturphilosophischen Aerzte über den Gegensatz der Systeme selbst keinesweges einverstanden. Auch bekennt ja Winkelmann, dass seine ganze Darstellung des Vorganges hypothetisch seye, und dass der Grund, welcher die neue Reizung des Blutes erzeuge, dunkel bleibe, so wie auch der regelmässige Verlauf der Anfälle, und die Periodizität des Typus dadurch noch keine Erklärung erhalte. Treffend ist aber gewiss die Bemerkung, dass bei der Untersuchung nicht der Typus der Fieber isolirt müsse betrachtet, sondern mit den periodischen Vorgängen des physiologischen, würde der Quartantypus machen. Aus jenem anderntägigen Vorwalten der Vitalität, würde nur der Tertiantypus sich erklären lassen, aber der Quartantypus passte keinesweges in die Regel.

schen Zustandes (Pubertät, Menstruation, Schwangerschaft u. s. f.) zusammengestellt werden.

Nach allen diesem ergibt es sich also, dass der intermittirende Typus ein noch immer unerklärtes Phänomen sey, für den wir keinen analogen Vorgang in der äussern Natur auffinden können. Weit glücklicher fällt in dieser Hinsicht die tägliche Exacerbation der Fieber, mit den täglichen Veränderungen der Atmosphäre, durch die vier und zwanzig stündige Rotation der Erde, zusammen.

§. 160.

3) Zu den regelmässigsten Veränderungen im Organismus, die im pathologischen Zustande vorgehen, gehören die Krankheitsformen, die durch einige Ansteckungstoffe hervorgebracht werden.

Unter allen akuten Krankheiten, halten die contagiösen im Allgemeinen den regelmässigsten Typus; keine aber mehr, als die Exantheme (Pocken, Masern, Scharlach, Rose u. s. f.), welche sich ausserdem noch durch die Regelmässigkeit der Veränderungen auszeichnen, welche sie in der Organisation der Haut erzeugen.

Vor den intermittirenden Fiebern zeichnen sie sich in Hinsicht des Typus im Verlaufe dadurch aus, dass jene keine bestimmte Dauer haben, und Wochen, Monate und Vierteljahre fortwähren können, wenn gleich der Typus der Paroxysmen regelmässig ist. Die akuten Exantheme hingegen haben ihre bestimmten Perioden, welche den Veränderungen der organischen Struktur und Mischung entsprechen, die sie auf der Haut erzeugen. Wenn daher die Zeiträume, die man mit dem Namen des Ausbruches, der Erhebung (der Eiterung), der Abtrocknung, der Abschuppung belegt hat (und die meistens eine bestimmte Dauer haben), abgelaufen sind, so ist die contagiöse Krankheit, als solche, stets beendigt, wenn gleich in unglücklichen Fällen Nachkrankheiten entstehen können. Vor allem andern sehen wir bei den Erscheinungen, welche das Pockengift, und das ihm verwandte Kuhpockenkontagium, hervorbringt, eine merkwürdige Genauigkeit im Typus, der auf das strengste Tage und Stunden hält.

§. 161.

Auch dieser Typus ist, ungeachtet der vielfachen Bemühungen der Aerzte und Naturforscher, noch immer ein unerklärtes Räthsel.

Man hat bekanntlich den Ansteckungsstoffen eine primäre Veränderung der Säftemasse und des Blutes zugeschrieben, und aus diesem Vorgange den Typus erklären wollen, indem die bestimmte Periode zwischen der ersten Einwirkung des Ansteckungsstoffes, und dem Hervortreten der bestimmten Krankheitserscheinungen, zu der Assimilation der Säftemasse durch jenen Stoff von nöthen sey. Diese ganze Erklärung ist aber eben so unzulässig, wie die Annahme der primären Säftekrankheiten überhaupt, und jene Hypothesen von der Einhüllung der Krankheitsstoffe in einem Theil der Säfte, wie von dem Fermentationsprozesse, stehen bei näherer Beleuchtung in ihrer ganzen Blösse da, worüber ich auf die oben angestellten Untersuchungen verweisen darf. Ueberhaupt aber widerspricht eine völlige Assimilation der Blut- und Säftemasse, durch einen heterogenen Stoff, der Fortdauer des vitalen Prozesses ganz und gar. Völlige Umänderung der Säftemasse, die eine dem Organismus ganz fremdartige Natur, muss das Leben augenblicklich zerstören; denn schon die Einspritzung der mildesten Flüssigkeiten in das Blut, bringt ja die heftigsten Revolutionen hervor. Eine anfangende Assimilation der Säfte durch das Ansteckungsgift,

die Dömling *) annimmt, wo das Gift gleichsam (?) neutralisirt seyn soll, und dennoch nachher wieder unendlich multipliziert in seinem ursprünglichen und eigenthümlichen Charakter in den Pockenpusteln hervortritt, enthält so viele Widersprüche in sich, dass es kaum begreiflich ist, wie ein so scharfsinniger Arzt durch diese Hypothese etwas erklärt zu haben glauben konnte! —

§. 161.

Auch bei diesem typischen Vorgange müssen wir also den Aufschluss über das Ursächliche, die Zurückführung auf ein höheres physiologisches Gesetz, erst von unsern stets fortschreitenden Kenntnissen der Naturlehre organischer Körper erwarten. Sehr schwer wird aber immer die Lösung der vielfachen Probleme bleiben, welche die Wirkung der Kontagien auf den Organismus überhaupt darbietet, zu welchen vorzüglich auch die vernichtete Ansteckungsfähigkeit gehört, wenn der bestimmte Stoff einmal die ihm eigenthümlichen Veränderungen im Organismus hervorgebracht hat. Woher diese, da nach dem Ablauf der Krankheit keine wahrnehmbare Verletzung oder Veränderung in ir-

*) Giebt es ursprüngliche Säftekrankh.? etc. S. 129. 107, u. an and. Orten.

gend einem Systeme des Organismus bleibt? Und woher wiederum diese Eigenthümlichkeit nur bei einigen ansteckenden Stoffen, da andere mehreremale dieselbe Reaktion, dieselbe Krankheitsform erzeugen? — Aufgaben, die bis jetzt eine Auflösung nicht einmal ahnden lassen, die aber die emsigste und sorgsamste Forschung der Physiologen und Aerzte verdienen.

§. 163.

Minder konstant und allgemein, als die bisher angeführten typischen Veränderungen, sind die Perioden der akuten Fieber überhaupt, die man in der Fieberlehre seit Galen, Anfang (*αρχη*, *initium*), Zunehmen (*αυξησης*, *incrementum*), Höhe (*ακμη*, *status*), und Abnahme (*παρακμη*, *decrementum*), der Krankheit benannt hat.

Bekanntlich sind die alten griechischen Aerzte diejenigen, welche die regelmässig eintretenden Perioden der Krankheiten am genauesten beobachtet haben, und von ihnen unterrichtet, haben die Aerzte aller folgenden Jahrhunderte den konstanten Typus dieser Perioden gleichfalls sorgsam Wahrzunehmen gesucht. Fast alle spätern Aerzte stimmen darin überein, dass jene Perioden in allen akuten Krankheiten deutlich eintre-

ten, wenn man aber die seltenen Ausnahmen der s. g. homotonischen, epakmastischen und parakmastischen *) Fieber, abrechnet. Jedoch sind sie alle. auch die eifrigsten Vertheidiger der Alten, und ihrer Krisenlehre, nicht angenommen, darin gleichfalls einstimmig, dass diese Veränderungen in den Erscheinungen der Krankheiten nicht so konstant und regelmässig genau eintreffen, wo die Anweisungen der Griechen es angeben, und die von ihnen aufgezeichneten Krankheitsgeschichten es erzählen.

§. 164.

Testa und andere, die sich vorzüglich mit der Bestimmung der periodischen Veränderungen im Organismus beschäftigt haben, machen auf mehrere Schwierigkeiten aufmerksam, welche die richtige Berechnung derselben in den Krankheiten erschweren. Einmal nämlich ist es sehr unbestimmt, wie man die Tage in den Krankheiten überhaupt berechnen, und von wo man zu zählen anfangen soll; und dann ist

*) Homotonische Fieber (*febres homotonicae*), die vom Anfang bis zu Ende gleiche Heftigkeit behalten; epakmastische (*f. epakmasticae*), die täglich aufhören, wenn sie bis zu einer gewissen Höhe gestiegen sind; parakmastische Fieber, die mit der grössten Höhe der Krankheit anfangen, und fortdauernd abnehmen.

man auch über die Länge des s. g. Medizinaltages gleichfalls ungewiss und schwankend.

Galen will unter dem Anfange der Krankheit eine eigene Periode verstanden wissen, welche längere Zeit währen kann. Diese soll von der ersten Entstehung der Krankheit anheben, und bis zu der Zeit fortwähren, wo merkliche Veränderungen eintreten. — Wie unpassend und unbestimmt aber diese Bezeichnung sey, bedarf wohl keiner Erörterung! Aetius und viele ältere Aerzte rechnen den Anfang der Krankheit, oder zählen doch die Tage der Krankheit von da an, wo der Kranke bettlägrig wird. Eine Bestimmung, die noch weit schwankender, wie die von Galen ist, da die Individualität darin so manches ändert. Celsus meint, man müsse, wie Hippokrates, die Anfälle im Ganzen beobachten, wahrnehmen, ob die Krankheitszufälle steigen oder abnehmen, und darnach den Gang der Krankheiten, und ihre Anfälle, bestimmen,

Die meisten neuern Aerzte haben den Anfang von dem Moment an gerechnet, wo die ersten wesentlichen Fieberzufälle entstehen.

§. 165.

Was die Berechnung der Krankheitstage betrifft, so ist man in der Bestimmung der Länge der Krankheitstage auch sehr uneinig und zweifelhaft. Einige haben nämlich nach vier und zwanzig stündigen Sonnentagen gerechnet; andere, und unter den Neuern besonders Jackson, wollen, dass man nur nach den Anfällen rechnen, und die kritischen Tage bestimmen soll; wieder andere haben nach Hippokrates, der schon die Bemerkung macht, dass die Krankheitstage nicht völlig so lang seyen, wie die Sonnentage, einen Medizinaltag zu drei und zwanzig Stunden angenommen *), der aber wieder von andern verworfen wird. Galen hat, wie oben (§. 67.) gezeigt worden ist, gleichfalls keine vier und zwanzig stündige Krankheitstage angenommen, indem zwei viertägige Perioden nur sieben Tage bilden, und Jackson thut ein gleiches, indem er aus den Antizipationen der Anfälle, die dennoch richtig eintreffende Periode der Krise an einem ungleichen Tage (der den natürlichen Tagen nach, ein gleicher ist) ableitet.

§. 166.

Alle die genannten Perioden der Krankheiten, welche die Alten aufgestellt haben, stehen,

*) S. Testa a. a. O. S. 123.

so wie überhaupt die ganze Pathologie der Fieberlehre, mit der Krisenlehre in der engsten Verbindung, wie in der historischen Abtheilung genügend gezeigt und bewiesen ist.

Die kritischen Tage, die Kenntniss, Bestimmung und Voraussagung derselben, waren daher von der höchsten Wichtigkeit für die Prognostik und Therapeutik der Alten.

Fragt man nun: was von den angenommenen Krankheitsperioden, was namentlich von der Periode der Krise sich durch die Beobachtung auch in unsern Tagen bewähren? so mögte sich folgendes ergeben:

Krankheitsstadien d. h. vorzüglich bemerkbare Veränderungen in der Sukzession der Krankheitserscheinungen, die sich auf das Steigen oder Fallen, das Verschwinden oder den Wechsel derselben beziehen, sehen wir in allen Krankheitsformen, mehr oder minder, deutlich sich bewähren. Eine gewisse Neigung zur Regelmässigkeit, zur Periodizität, ist gleichfalls in sehr vielen Krankheiten unverkennbar; den konstanten Typus aber, den namentlich einige kontagiöse exanthematische Krankheitsformen so streng beobachten, finden wir bei keiner Fieberform wieder. Im Allgemeinen gilt die

Regel, dass, je kürzer der Umlauf der Fieber ist, desto regelmässiger und beständiger pflegen auch die verschiedenen Stadien einzutreten. Dies ist namentlich der Fall bei den Fiebern, welche man *acutissimae* genannt hat, die einen dreitägigen Verlauf haben. Neigung zur Periodizität, finden wir ferner immer um so mehr, je weniger die vitalen Funktionen des Organismus aus ihrem Gleichgewicht gewichen sind, wie bei den Hypersthenien mit örtlichen Entzündungen. Auch neuere Aerzte, welche die Fundamentalsätze der Krisenlehre nicht anerkennen, wie Reil *), Horn **) und viele andere, sind darüber ganz einig, dass zuweilen die Entscheidungen der Krankheiten an bestimmten Tagen bemerkt werden, und ich selbst habe dieses zu leugnen nie verlangt. Es würde entweder sehr wenige Beobachtungsgabe verrathen oder beweisen, dass man nur sehr wenige Kranke selbst müsste gesehen haben, wenn man leugnen wollte, dass bei manchen Pneumonien, oder bei andern anhaltenden Fiebern, am siebenten, vierzehnten, oder an einem andern s. g. kritischen Tage, bedeutende, und oft auch wohlthätige, Veränderungen vorgehen! Aber eben so wenig

*) Erkenntn. u. Kur der F. §. 108.

**) Beiträge zur mediz. Klinik. Bd. 1, S. 43.

vermag man in Abrede zu stellen, dass eben so oft, oder noch öfter, die Veränderungen an diesen Tagen nicht erfolgen, und die Kranken dennoch genasen.

§. 167.

Je mehr aber überhaupt Asthenie einer bestimmten Krankheitsform zum Grunde liegt, je mehr dabei das Wechselverhältniss zwischen den Hauptsystemen des Organismus aufgehoben und zerrüttet ist, desto weniger beobachtet man einen bestimmten Typus *). Bei den gelindern Graden der asthenischen Fieber sieht man dann nur, wann bedeutende Veränderungen an irgend einem der vermeinten kritischen Tage eintreten, jedoch findet man auch hier schon so wenig Konstanz, dass man wohl kaum auf den Typus, sondern mehr auf den Zufall rechnen darf. Bei den höhern Graden der Asthenien, bei dem Typus verlieren sich meistens alle Spuren von Regelmässigkeit, und es ist ja bekannt, dass wir Typus^hkranken sowohl nach

*) Winkelman (dynam. Pathog. S. 73.) sagt: Fast immer wird uns unsere erste Fieberform, das inflammatorische Fieber nämlich, die Regelmässigkeit in seinem ganzen Verlaufe zeigen, je mehr sich das Fieber zu einem böartigen adynamischen oder ataktischen neigt, je mehr vermischt sich der Typus. —

vierzehn Tagen, als nach acht bis zwölf Wochen genesen, oder sterben sehen. — Bei den Wechselfiebern, wo wir doch eine andere typische Erscheinung, nämlich den Eintritt der Paroxysmen, meistens regelmässig wahrnehmen, ist das Aufhören des Fiebers, die Entscheidung desselben, unendlich, in Hinsicht des Zeitraums, verschieden. Sogenannte gutartige Wechselfieber endigen sich nach zwei, drei Anfällen; andere haben sechs, sieben und mehrere, und die Beobachtungen von Quartanfebern, die Monate und Jahre währten, waren ja vordem gar nicht selten. — Bei allen diesen Fieberformen ist also die Neigung zu der Beobachtung vor Krankheitsstadien, die eine bestimmte Länge haben, weit weniger wahrzunehmen.

§. 168.

Es ergiebt sich also das Resultat, dass allerdings in den Krankheitszuständen des Organismus manche periodische Veränderungen vorgehen, wovon einige durchgehends einen konstanten Typus beobachten, andere aber nur unter gewissen Verhältnissen. Bei weitem aber nicht alle Erscheinungen, die man zu den kritischen gerechnet hat, sind so bestimmt an dieses periodische Eintreten gebunden, wie

aus dem folgenden Abschnitte noch deutlicher erhellen wird. — In wiefern überhaupt die Krisenlehre der Alten und Neuern dadurch Festigkeit erhalte, wird sich aus den folgenden Untersuchungen ergeben. Uebrigens drängt sich uns die nicht erfreuliche Bemerkung auf, dass wir so wenig den konstanten, als den mehr veränderlichen Typus in den physiologischen und pathologischen Erscheinungen des Organismus befriedigend zu erklären im Stande sind.

Vierter Abschnitt.

Ueber den kritischen Prozess, Rohheit, Kochung, Krise, kritische Ausleerungen, kritische Tage, nach den Ansichten der alten und der neuern Aerzte.

§. 169.

Wir kommen nun zu der Beurtheilung des wichtigsten Theils der Krisenlehre, nämlich des kritischen Prozesses selbst. Die darüber herrschenden und gangbaren Begriffe haben auf die pathologische Ansicht von der Natur und dem Gange der Krankheiten, und auf die aus jener

fließenden therapeutischen und klinischen Maximen den bedeutendsten Einfluss gehabt. Es bedarf wohl keiner Auseinandersetzung, wie wichtig eine Lehre, welche die Ansicht über die hauptsächlichsten Vorgänge bei der zahlreichsten und am schnellsten tödtenden Krankheitsklasse beherrscht, für die Wissenschaft und für die Menschheit selbst seyn müsse. Bei der Beurtheilung einer solchen Lehre, die nicht bloß als Theorie Interesse hat, sondern in die Klinik selbst auf das thätigste hineingreift, ist es ebenso sehr Pflicht, alles Unrichtige zu rügen, das Ungewisse und Zweifelhafte zu beleuchten, und ungeblendet durch berühmte Namen und Autoritäten, nur auf eigne sorgsame Beobachtung der Natur, und wissenschaftliche Prüfung zu vertrauen, als es die Würde und Wichtigkeit des Gegenstandes fordert, nicht durch Machtsprüche, sondern durch Gründe, zu entscheiden.

§. 170.

Nach der Prüfung der Gründe für die Existenz primärer Säftekrankheiten im zweiten Abschnitt, wo die Nichtexistenz protopathischer Säfteveränderungen hinlänglich erwiesen worden ist, würde es überflüssig seyn, das Irrige der ältern humoralpathologischen Ansicht eines Krankheitsstoffes, der bei allen Krankheiten vorhanden

seyn sollte, noch darthnn zu wollen. Auch haben die verdienten Aerzte, welche in neuern Zeiten die Krisenlehre reformirt haben, dieses längst zugestanden, und eben deshalb eine ganz andere Bestimmung der Zustände angegeben, welche sie mit den von den Alten eingeführten Namen der Rohheit, Kochung und Krise, bezeichnet wissen wollen.

Die neuern Vertheidiger einer modifizirten Krisenlehre, sind daher darin einig, dass jene Vorstellungen der Alten von Krankheitsstoffen, die als Ursache der Krankheit ausgeleert werden sollen, entweder gar nicht, oder doch nur in sehr wenigen Fällen (z. B. bei den contagiösen Krankheiten), angewendet werden dürfen. Viele sind so weit gegangen, zu behaupten, dass auch Hippokrates und die Alten überhaupt, die Wirksamkeit und das Verhalten des Krankheitsstoffes in der Rohheit und Kochung, und die Ausleerung desselben nicht für das Wesentliche des kritischen Prozesses angesehen hätten, eine Behauptung, deren Unrichtigkeit in der historischen Darstellung der ältern Krisenlehre, durch die eigenen Worte der Alten, hinlänglich erwiesen ist.

§. 171.

Reil war einer der ersten deutschen Aerzte, dem die Krisenlehre der Alten eine gründliche und belehrende Kritik verdankt, und ist als Begründer der reformirten Krisenlehre in Deutschland anzusehen. Er zeigte sowohl in seinen frühern Aufsätzen (in den *Memorabil. clinic. Vol. II. Fasc. I. p. 193.* und *Fasc. II. p. 148*), als in seinem trefflichen Werke (Erkenntniss und Kur der Fieber, 7 u. 8. Kap.) das Irrige und Unstatthafte, der von den Alten angenommenen Begriffe von Heilkraft, Krisen, Metastasen, kritischen Tagen und Ausleerungen u. s. f., wie oben (§. 72 ff.) durch die eigenen Worte dieses grossen Arztes unwiderlegbar dargethan worden ist. Aber theils hat die Bemühung desselben die alten gangbaren Worte, Rohheit, Kochung und Krise u. s. f., denen freilich ganz neue Begriffe untergelegt worden sind, beizubehalten, theils die Durchführung der chemischen Ansicht vom Organismus, nach welcher einzig veränderte Mischungsverhältnisse das Erkranken und das Genesen bedingen, zu manchen Aeusserungen Anlass gegeben, welche die Ansichten der ältern Krisenlehre zu begünstigen scheinen. Wenigstens hat der Unverstand und die Unwissenheit eines seichten Schwäzers (im Journ. der Erfin-

dungen, Theorien und Widersprüche) sie auf diese Art zu deuten gesucht. Es wird aber weiter unten gezeigt werden, dass einige kleine Inkonssequenzen abgerechnet, alle Grundsätze und Aeusserungen dieses scharfsinnigen Arztes mit den geläuterten Ansichten von der Natur des Organismus und der vitalen Prozesse, in den Krankheiten im Einklange sind.

§. 172.

Auch Hufeland hat wesentliche Verdienste um die Reform der Krisenlehre; gleichwohl hat dieser berühmte Arzt mehr die Ansichten der Humoralpathologie mit der Solidarpathologie zu verbinden gesucht, und kritische Ausleerungen meistens als wesentliche Erfordernisse der Krisen in den Krankheiten aufgeführt. Jedoch sind diese mehrentheils nach ihm nur Resultate der veränderten Reaktion in den Kräften, und in sehr vielen Fällen die durch kritische Ausleerungen aus dem Organismus abgesonderten Stoffe nur Produkte der Krankheit. Die von ihm angenommenen primären Veränderungsarten der Säfte, durch Resorption von aussen, durch veränderte Assimilation und Animalisation u. s. f. sind oben bereits näher geprüft worden.

§. 173.

Ideler verbindet, wie Hufeland, viele Sätze der ältern Krisenlehre mit der Ansicht der Neuern, indem er die krankhafte Veränderung der organischen Bewegungen für das Wesentliche der Krudität erklärt, und die Existenz des materiellen den Säften beigemischten reizenden Krankheitsstoffes, wie die Alten ihn annahmen, für unstatthaft erklärt. Bei der Bestimmung des Begriffes der Kochung, tritt aber wiederum mehr die alte humoralpathologische Ansicht hervor, indem er darunter die Veränderung und Verbesserung alles dessen versteht, was sich in unserm Körper als schädlich und wider-natürlich befinde, und die Regelmässigkeit der organischen Bewegungen in der ganzen Maschine, oder in einzelnen Theilen derselben, störe. Von der Kochung soll dann die Wiederherstellung der organischen Bewegungen die Folge seyn, und die natürliche Form und Mischung der thierischen Materie davon abhängen. — Die Inkonsequenz und der Widerspruch, in welche Ideler hier verfällt, liegt klar vor Augen. Bei der Rohheit ist von ihm Störung der vitalen Funktion, als das wesentliche Hauptmoment aufgestellt worden, und folglich also jedes materielle fehlerhafte Ver-

hältniss im kranken Organismus als sekundär anerkannt; bei der Kochung hingegen wird wiederum die Veränderung der fehlerhaften Stoffe als das Wichtigste und Erste angesehen, und Wiederherstellung des Normalgrades in den vitalen Thätigkeiten, soll erst die Folge von jener, also sekundär und untergeordnet seyn! — In der Angabe der Krisen selbst, hält es Ideler wiederum mit den Alten und Neuen zugleich, indem er immaterielle Krisen nach Reil bei den Nervenkrankheiten, und materielle, mit Ausleerungen von krankhaften Stoffen, annimmt. Letztere sollen dann wiederum entweder vom Anfang an vorhanden gewesen seyn, und das Ursächliche der Krankheit enthalten, wie bei ansteckenden und gastrischen Fiebern, oder aber erst als Produkte der verletzten Funktion der Organe, im Verlauf der Krankheit entstanden seyn. Auch diese Ansicht von dem kritischen Geschäft, berührt also wenigstens zum Theil auf den humoralpathologischen Grundsätzen der Alten.

§. 174.

Liebsch hat in seiner gekrönten Preisschrift gleichfalls, in Hinsicht der verschiedenen von ihm angenommenen Krisen, dieselben Grundsätze aufgestellt, wie Ideler, und sich

gleichfalls in die nämlichen Widersprüche verwickelt. Ich darf hier auf eine ausführlichere Darstellung und Beurtheilung seiner Schrift verweisen, die von mir an einem andern Orte *) geliefert worden ist. Auch hat das eigene achtungswerthe Geständniss jenes Schriftstellers die Vermuthung bestätigt, welche die von ihm aufgestellte richtige und gründliche Beurtheilung der ältern Krisenlehre veranlasste, dass nur den individuellen Verhältnissen jene von ihm modifizierte Krisenlehre, ihre Entstehung verdanke. Es würde daher sehr unbillig seyn, mit einem Gelehrten über Grundsätze rechten zu wollen, der mit rühmlichem Freimuth gesteht, dass er sich von der Unrichtigkeit derselben längst überzeugt hat **).

§. 175.

Endlich hat der Verfasser ***) des Aufsatzes (in dem Journal der Erfindung, Theorien und

*) In Horn's Archiv für mediz. Erfahrung. Bd. V. S. 115 ff.

**) Ebendas. B. VI. S. 479.

***) Es würde sich kaum der Mühe verlohnen, das Geschwätz eines Mannes zu beachten, der als allzeitfertiger Büchermacher schon seit so langer Zeit über alles deräsonirt hat, was ihm gerade in den Wurf kommt, der heute z. B. auf die Erregungstheorie, die er beur-

Non

Widersprüche) über Lebenskraft, Heilkraft der Natur, Rohheit, Kochung, Krisen u. s. w. eine Menge von einzelnen Sätzen Reils, Hufeland's, Ideler's und Liebsch's an einander gereiht, mit seinem eigenen ~~Le~~sense ausgeschmückt, und daraus eine halb alte, halb neue Krisenlehre hervorgehen lassen. In so fern ein Schatten von Eigenthümlichkeit darin enthalten seyn sollte, werden die aufgestellten Behauptungen desselben, wie seine Einwendungen gegen die von mir einst aufgestellten Gründe, wider die Lehre von den kritischen Ausleerungen, geprüft werden.

§. 156.

Was das Beibehalten der alten Terminologie betrifft, welche die neuern Reformatoren

theilen zu können sich einbildet, schimpft; morgen die Terminologie derselben in eines seiner neuesten literarischen Fabrikate einführt, und zugleich eine ältere Schrift voll der krassesten Humoralpathologie unverändert wieder auflegt! — Wäre nicht die Fortdauer jenes Journals (das jedoch nun wirklich entschlafen zu seyn scheint) ein niederschlagender Beweis für das Maas der Geistesbildung unter dem grossen Haufen der ärztlichen Leser in unserm Vaterlande, und das Missverstehen der Krisenlehre von zu wichtigen Folgen; wer möchte sich denn zu dem widrigen Geschäfte verstehen wollen, die Armseligkeit und Flachheit in ihrer ganzen Blösse nachzuweisen? —

der Krisenlehre so genau und fast ängstlich beobachten, wiewohl sie ganz andere, und von denen des Hippokrates und Galens himmelweit verschiedene Begriffe verbinden, so ist es Pflicht, auf den Nachtheil aufmerksam zu machen, der bei unwissenden, oder minder gebildeten, Aerzten so leicht daraus entstehen kann. Wenn Reil, Hufeland, Liebsch und andere den Zustand der zunehmenden Krankheitserscheinungen, wo die Störung in der Normalthätigkeit der Funktionen noch immer wächst, mit dem Namen der Rohheit bezeichnen wollen, so würde dieses freilich ganz gleichgültig seyn, wenn nicht die einmal bekannten humoralpathologischen Begriffe der ältern Schule sich so leicht mit jenem Ausdrücke verbanden, und dadurch zu irrigen Vorstellungen und klinischen Missgriffen Anlass gäben. Wozu kann es dienen, wenn jene Aerzte die Ausdrücke: Kochung, Krise, kritische Ausleerung u. s. f., theils beibehalten, um sie als ganz synonym mit der Zunahme und grössten Heftigkeit der Krankheit, zu gebrauchen, theils um nach ihrem eigenen Geständniss ganz andere Vorgänge im Organismus zu bezeichnen, als die Alten darunter verstanden? — Der grosse Haufe der angehenden Aerzte und Praktiker, der je aus den Schriften eines Reil und Hufeland Unterricht zu schö-

pfen, mit Recht hoffen darf, wird sehr leicht dadurch irre geführt werden können, und unsichere schwankende Grundsätze erhalten.

§. 177.

Im Allgemeinen ist in der neuern Krisenlehre das Verhältniss der Vitalität weit richtiger gewürdigt, und auf die Abweichungen derselben vom Normalstande die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen reduzirt, welche man als wesentliche Vorgänge in der ältern Krisenlehre anzusehen gewohnt war. Reil, Hufeland und alle Neuere sind darin einverstanden, dass verletzte Thätigkeit der festen Theile das Hauptmoment in der Entstehung der Krankheit sey, und beide haben so manches Treffliche und Wahre über die materiellen Vorstellungen der Alten gesagt. Wenn aber Reil durch seine rein chemische Ansicht von dem Leben des Organismus und aller seiner Erscheinungen, bewogen wurde, auch die krankhaften Modifikationen der Vitalität nur als die Produkte anomaler Mischungen in der thierischen Materie anzusehen, so ist es leicht begreiflich, wie diese Vorstellungen die Idee von kritischen Ausleerungen (wenn gleich nur als sekundärer Nebenwirkungen in den meisten Fällen) begünstigen konnten.

§. 178.

Wenn Hufeland die Säftepathologie mit der Solidarpathologie zu vereinigen suchte, so musste natürlich die Nothwendigkeit kritischer Ausleerungen aus der Natur der pathologischen Wechselwirkung hervorgehen, welche derselbe zwischen den festen und flüssigen Theilen annahm. Es sind oben (§. 83 ff.) die Grundsätze dieses Schriftstellers angegeben worden, nach welchen die abnormen Thätigkeiten der Organe, auch eine Menge von krankhaften Veränderungen in den Säften, durch Einsperrung, gestörte Sekretion, Verdickung u. s. f. hervorbringen. Kochung als Milderung, und zum Theil auch Assimilation der fehlerhaften Stoffe in den Säften, ist daher ein zur Heilung nothwendiger Vorgang, und Ausleerungen von flüssigen Theilen ein Hauptforderniss zur Krise. Jedoch sind, wenn man sonst konsequent verfahren will, sämtliche Säfteveränderungen, die Hufeland angiebt, sowohl im Zustande des Erkrankens, als des Genesens, als sekundär und abhängig von den festen Theilen anzusehen.

§. 179.

Ideler, Liebsch und andere Neuere haben aber auch kritische Ausleerungen angenommen, wodurch Krankheitsstoffe fortgeschafft

werden, die das erste Ursächliche der Krankheit enthalten, und also nicht sekundär, sondern primär in dem Organismus vorhanden waren. Man beruft sich dabei auf die von Hufeland erwiesene mannigfache Arten der Veränderungen in den Säften, durch Resorption von aussen, durch veränderte Animalisation und Assimilation, Temperaturveränderung, veränderte Sekretionen u. s. f. Wir dürfen aber in dieser Hinsicht auf die oben angestellten Untersuchungen über die primären Säftekrankheiten verweisen, aus denen sich ergibt, dass die übrigen angenommenen Fehler der Säfte sämtlich deuteropathisch sind, und dass auch durch die angenommene Resorption der Kontagien in die Säftemasse, welche das scheinbarste und wichtigste Argument ausmacht, keine Protopathie der Säfte zu erweisen sey.

§. 180.

Vergleichen wir nun die wichtigsten Lehrsätze der ältern und neuern Krisenlehre mit einander, so ergibt sich folgendes:

Hippokrates und die Alten nahmen krankhafte Veränderung der Säfte, durch die Beimischung eines fremdartigen reizenden Stoffes, stets als Ursächliches der Krankheit an, und er-

klärten die Krankheitserscheinungen für die Bemühungen der Lebenskraft den schädlichen Stoff unschädlich zu machen, zur Ausleerung vorzubereiten und endlich auszuschcheiden. Die Reformatoren der Krisenlehre leugnen im Allgemeinen jene primäre Krankheitsstoffe, und lassen die Veränderungen der Säfte erst als Produkte der krankhaften Reaktion der Organe entstehen, welche Reil nach seiner chemischen Ansicht des Lebens aus Mischungsveränderungen der Organe, und Hufeland aus dem abnormen Reizverhältniss derselben hervorgehen lässt. Die in der Krankheit sich äussernden Säfteveränderungen sind demnach nach der neuern Ansicht nur sekundär, haben aber den wichtigsten Einfluss auf den Zustand der festen Theile selbst, und sind in Hinsicht des Ganges der Krankheit oft wichtiger, wie die ursprünglichen Fehler der Organe, weshalb denn auch die kritischen Ausleerungen nicht bloß als Produkte der wieder hergestellten normalen Vitalität, sondern mehr oder minder als selbstständig mitwirkend angesehen werden. Wie man aber dennoch im Einzelnen die Möglichkeit idiopathischer Säftefehler zu erweisen gesucht hat, so nehmen auch die Neuern kritische Ausleerungen primärer Krankheitsstoffe in einzelnen Krankheiten an.

Rohheit, Kochung, Krisen und kritische Ausleerungen, sagen die neuern Vertheidiger der Krisenlehre, sind Bezeichnungen der verschiedenen Perioden und Erscheinungen in dem chemisch animalischen Prozesse, welcher Krankheit heisst. Die Krankheitsperioden kann man nicht ableugnen, folglich müssen auch die oben genannten Zustände angenommen werden! — Die Erregungstheorie habe Unrecht, wenn sie die Gesundheit nur durch Wiederherstellung des Gleichgewichtes in der Vitalität entstehen lasse, und alle zu dem kritischen Geschäft gerechneten Erscheinungen nur als Folgen der Krankheit ansehe, die mit der Hebung derselben in keiner ursächlichen Verbindung stehe. Rohheit sagt man, sey dasjenige Stadium der Krankheit zu neunen, wodurch das aufgehobene Normalverhältniss zwischen der Erregbarkeit und den äussern Einflüssen, Abweichung der Funktionen entstanden sey, deren Inbegriff die Summe der Krankheitserscheinungen bilde, welche während der Rohheit noch immer im Steigen bleiben. Reil, Hufeland und andere haben die Erscheinungen, welche sie mit dem Namen der Rohheit bezeichnet wissen wollen, ausführlich geschildert (s. oben §. 73 u. ff.). Alle Fieber-

erscheinungen, so lange das Fieber noch im Zunehmen begriffen ist, werden dahin gerechnet, und der Verfasser des Aufsates im Journal der Erfindungen etc. giebt sehr merkwürdige Gemälde von den Erscheinungen der Rohheit in den sthenischen und asthenischen Fiebern, wo selbst den von mechanischen oder chemischen Schädlichkeiten entstandenen örtlichen Krankheiten eine Periode der Rohheit zugesichert wird. Entzündungen, Geschwüre und Beinbrüche haben auf diese Art einen Zustand der Rohheit! —

§. 182.

Diese Erscheinungen aber für Symptome der Krudität auszugeben, ist eben so widersinnig als nachtheilig, da einmal jene Benennung von ganz irrigen Ansichten des Organismus ausgegangen ist, und ein grosser Theil der nicht hinlänglich unterrichteten Aerzte und Wundärzte durch die, mit dem unschicklichen Namen sich so leicht assoziirenden, Vorstellungen irre geleitet werden kann. — Alte widersinnige Terminologien auf ganz veränderte und entgegengesetzte Ansichten und Begriffe übertragen zu wollen, ~~es~~^{ist} eine kleinliche Pedanterie, die keinen andern Nutzen haben kann, als sich den Schein einer medizinischen Orthodoxie zu geben,

und eben so lächerlich, als die Sucht ganz bekannte, tausendmal besser und klarer vorgetragene, Ideen in neuen, mühsam ersonnenen und gezwungenen Phrasen, recht undeutlich auszudrücken, wodurch sich gerade die unbedeutendsten Jünger einer neuern Schule am meisten auszuzeichnen suchen.

Es ist übrigens eine durchaus falsche Beschuldigung, wenn man behauptet hat, dass die Erregungstheorie nicht bloß die Krisenlehre mit ihren Benennungen und Erklärungen verworfen habe, sondern auch die Erscheinungen ablenge, und die Beobachtung derselben vernachlässige. Nur die grösste Ignoranz, die den Geist der Erregungstheorie gar nicht kennt oder ahndet, oder vorsätzliche Verdrehung, konnte in die Grundsätze der neuern Heilkunde einen Sinn hineinlegen wollen, welcher derselben durchaus zuwider ist. Genaue Beobachtung des Ganges der Krankheit, Beobachtung der Erscheinungen, ihrer Intensität, des Steigens und Fallens, des Wechsels derselben, ihres Verhältnisses zu der Vitalität einzelner Systeme und des ganzen Organismus überhaupt, hat die Erregungstheorie eben sowohl, wie die ältere Heilkunde zur unerlässlichen Pflicht des Arztes gemacht, indem die Bestimmung des Charakters der Krankheit zum Theil, und des

Grades derselben ganz davon abhängt. Die Erregungstheorie kann daher sehr wohl weder die alte, noch die neue Krisenlehre als richtig anerkennen wollen, ohne deshatb die Erscheinungen abzuleugnen, welche man zu dem kritischen Geschäft gerechnet hat, oder deren Beobachtung, die für die Diagnostik, Prognostik und die Modifikation des Heilverfahrens in so vielen Fällen sehr wichtig seyn kann, zu vernachlässigen. In meinen frühern Aufsätzen über die Krisenlehre, wird man nie die Erscheinungen, die man durch Rohheit, Kochung, Krise und kritische Ausleerungen bezeichnet, abgeleugnet oder angefochten finden, sondern nur der ursächliche Zusammenhang, in dem dieselben mit der Wiederherstellung der Gesundheit stehen sollen, ist bestritten worden, und die mancherlei Irrthümer sind gerügt, zu welchen jene Ansichten in der Klinik unvermeidbar Anlass geben.

§. 185.

Kochung soll die zweite Hauptperiode der Krankheit, wenigstens den Anfang derselben bezeichnen, den Uebergang von der Krankheit zur Gesundheit, wo die Funktionen sich allmählig immer mehr dem Normalstande wieder annähern. Man macht besonders auf die, so wohl

qualitativ, als quantitativ, wieder regelmässiger werdenden Sekretionen und Exkretionen aufmerksam, um auch die Ideen der Alten von einer Kochung, Milderung und Veränderung der Säfte, in der neuern Krisenlehre nachzuweisen. Alle die dahin gehörigen Erscheinungen aber, welche die Veränderungen des Urins, Schweisses, der Darmexkretion u. s. f. erleiden, hängen sämmtlich von der ihnen zum Grunde liegenden Veränderung in der Thätigkeit der festen Theile ab, und diese wie den kritischen Reproduktionsprozess bei Wunden, Geschwüren, eine Umänderung des üblen Eiters in gutes u. s. f. für Symptome der Kochung auszugeben, oder sie mit diesem Namen zu bezeichnen, kann in keiner Hinsicht Nutzen haben, wohl aber mancherlei Nachtheile veranlassen.

§. 184.

Den kritischen Ausleerungen endlich, welche als krankhafte Symptome, ja selbst als begleitende Erscheinungen des Genesungsprozesses wohl nie ein denkender Arzt hat ableugnen wollen, vindiziren die neuesten Vertheidiger der Krisenlehre gleichfalls ihre alten herkömmlichen Rechte. Man hat besonders die Behauptung anstössig gefunden: dass es keine kritische Ausleerungen in ursächlicher Verbin-

dung mit der Hebung der Krankheit gebe. Dieser von mir früher aufgestellte und vertheidigte Satz leidet eine zweifache Auslegung. Geht man von den Begriffen der ältern Krisenlehre aus, so ist der Sinn jener Behauptung, dass kein primärer Krankheitsstoff, und also auch nicht das Ursächliche der Krankheit nach der hippokratischen Ansicht, durch irgend eine Säfteausleerung aus dem Organismus geschafft werden könne. Eine Wahrheit, deren Beweis in den bisher angestellten Untersuchungen hinlänglich geführt worden ist.

§. 185.

Man könnte aber auch jenen Worten den Sinn unterlegen, dass es keine Säfteausleerung gebe, deren Eintritt etwas zur Hebung oder Milderung der Krankheit, und zur Wiederherstellung der Gesundheit beitragen könne. In diesem Falle würde jener Satz allerdings eine Unrichtigkeit aussprechen. Es ist hinlänglich bekannt, und niemand wird es zu leugnen begehren, dass durch eintretende Blutflüsse aus der Nase oder aus andern Theilen Hypersthenien gehoben werden, selbst im physiologischen Zustande wird die übermässige Thätigkeit des Organismus, welche zu starke Einwirkung äusserer Wärme hervorbringt, durch die kopiöse

Hautausdünstung gemässigt, und die Beobachtung Franklin's ist bekannt, dass in einem sehr heissen Sommer in Nordamerika sehr viele Landleute am Sonnenstich starben, die nicht schwitzen konnten, und hingegen alle, die stark schwitzten, gerettet wurden. Auf gleiche Art können auch Durchfälle und andere Säfteverminderungen zur Hebung aller hypersthenischen Zustände beitragen. Alles dieses berechtigt uns aber keinesweges, jene Säfteausleerungen kritisch zu nennen, wenn man sonst nicht schwankenden Begriffen Raum geben will. Das Wesen und der Charakter der hypersthenischen Krankheitsformen beruht auf erhöhter Thätigkeit aller Vitalfunktionen, die wiederum von dem Zustande der allgemeinen Erregung abhängig ist. Da nun die Blut- und Säfsemasse, sowohl in Hinsicht des Reizverhältnisses, als des materiellen Verhältnisses, in so fern die Reproduktion mit davon abhängt, einen bedeutenden Einfluss auf die Vitalität des ganzen Organismus hat, so ist die Verminderung der Blut- und Säfsemasse eines der wirksamsten Mittel um das Inzitement zu vermindern, und die Lebens-thätigkeit herabzustimmen. An eine Ausführung von Krankheitsstoffen im Sinne der ältern Krisenlehre ist also hier nicht zu denken, und auch nach den Begriffen der neuern Krisenlehre wird

man schwerlich befugt seyn, Ausleerungen kritisch zu nennen, welche in so vielen Fällen durch Ruhe, äussere Kälte, Entziehung der Nahrung, Anwendung kühlender Getränke u. s. f. entbehrlich gemacht und kompensirt werden können.

§. 186.

Man hat überhaupt neuerlich den Nutzen der kritischen Ausleerungen nach den Ansichten der reformirten Krisenlehre auf folgende Art zu bestimmen und zu erweisen gesucht *).

1) Durch die kritische Ausleerung werden wirkliche Krankheitsstoffe, die als erstes Ursächliches zu den Unordnungen in dem Organismus Gelegenheit gegeben haben, aus dem Körper entfernt.

Man beruft sich hier auf die exanthematischen Krankheiten, welche überhaupt die Hauptstütze der Krisenlehre ausmachen. Der Pocken-Masern - Friesel - Scharlachstoff u. s. f. wird resorbirt durch die Lymphgefässe, der Körper erhält also einen fremdartigen Stoff, der die Funktionen des Organismus stört, und dieser muss nothwendig wieder ausgestossen werden,

*) Journal der Erfindungen u. s. w. XXXIX St. S. 74.
und die Preisschrift von Liebsch. S. 34.

wenn das Normlverhältniss wieder hergestellt werden soll. — Es ist nicht zu leugnen, dass wenn irgend eine Krankheitsklasse, ~~den~~^{ie} exanthematischen Krankheitsformen gewiss^{wi} am meisten, Erscheinungen zeigen, welche der Krisenlehre günstig sind. Aus den oben (in dem Abschnitt über die primären Säftekrankheiten) angeführten Gründen ergibt sich aber, dass die gemeinhin angenommene Meinung über den Uebergang der Ansteckungstoffe in das Blut, keinesweges erwiesen sey, sondern dass vielmehr primäre Veränderung der Organe durch dieselben bei weitem wahrscheinlicher sey. Auch giebt es eine Menge von Erscheinungen, welche der groben Ansicht von einer Ausscheidung, die man stets angenommen hat, widersprechen. Es entstehen freilich Afterorganisirungen der Haut, die ein verändertes Verhältniss in der Mischung der organischen Materie voraussetzen, wo dann die Reproduktion des Ansteckungstoffes vor sich geht, aber eben dieser Prozess ist doch wohl kaum eine Ausscheidung zu nennen, da wir ja bei den häufigsten Pockenpusteln dennoch die Krankheit fortdauern sehen, da in andern Fällen nur mit sehr wenigen, in manchen Fällen ohne alle Exantheme auf der Haut, die Krankheiten dennoch ihren Verlauf vollenden und gehoben werden. Die Ausleerun-

gen durch Schweiss, Urin und auf andern Wegen, welche dann eintreten, wenn nach geschehener Ansteckung keine Exantheme auf der Haut erscheinen, zeigen nie eine ansteckende Kraft, so wenig als das Blut, das man von Pockenkranken und Syphilitischen zu Impfungen gebraucht hat; also doch wohl ein Beweis, dass auf diesem Wege kein Krankheitsstoff kritisch ausgeleert werde, wenn gleich die ausgeleerten Säfte eine sehr abnorme Beschaffenheit haben, und dass die vermeinte Ausscheidung durch die Exantheme ein eigener organisch chemischer Prozess sey, der den Ansteckungsstoff erst wieder reproduzire.

§. 187.

Was die gastrischen Krankheiten betrifft, die gleichfalls, sie mögen primär oder sekundär entstehen, durch kritische Ausleerungen gehoben werden sollen, so können diese wohl ungleich weniger zu Beweisen dienen, wie die contagiösen, welche ganz den Vorstellungen der Alten entsprechen würden, wenn sich die Erscheinungen derselben nicht befriedigender aus einer andern Ansicht erklären liessen. — Sehr wahr ist es, dass gastrische Stoffe, d. h. durch Quantität und Qualität zur Verdauung und Assimilation untaugliche Stoffe, so wie Steine, Galle,

Würmer, Konkreme und andere fremde Körper durch ihre mechanische oder chemische Einwirkung auf den Darmkanal Krankheitsercheinungen und Fieber hervorbringen können. Dieses primäre gastrische Fieber wird gehoben, wenn durch verstärkte Thätigkeit der Natur, oder durch die Kunst, eine Diarrhöe entsteht, welche jene Stoffe entfernt. Will man aber die Ausleerung dieser bloß örtlich wirkenden Schädlichkeiten, welche ursprünglich nur Lokalleiden, und erst durch die gestörte Funktion der Assimilationsorgane Allgemeinleiden und Fieber erregen, eine Krise nennen, so kann das nur in dem Sinne, und mit dem Rechte geschehen, wie die Alten die Ausbreitung eines Knochensplitters aus einem Geschwüre, oder die Geburt eine kritische Ausleerung nannten. — Die sekundären gastrischen Krankheiten, in denen Ansammlung und Anhäufung von gastrischen Stoffen erst als Folge der gestörten Vitalität der Assimilationsorgane entstand, können noch weniger als Beispiele primärer Ausleerungskrisen aufgeführt werden, sondern gehören unter die Klasse, wo nach der Ansicht der Neuern, nur Produkte der Krankheit kritisch ausgeleert werden.

§. 183.

Man bestimmt den Nutzen und das Verhältniss der Krisen ferner so:

2) Durch die kritische Ausleerung wird Masse des Blutes und der Säfte, folglich die Summe der inzitirenden Potenzen in dem Organismus vermindert.

Man beruft sich vorzüglich dabei auf die Hypersthenien, die sowohl nach der ältern als neuern Theorie durch die Verminderung jener Summen gehoben wurden. Blut- und Säfteverlust sey deshalb in diesen Krankheitszuständen heilsam, also auch (?) kritisch. — Abgesehen davon aber, dass die Alten die Blutentziehung in den inflammatorischen Krankheiten nicht so unbedingt heilsam hielten, und deshalb in vielen Fällen die Aderlässe untersagten, um nach ihrer Meinung die Verdickung des Bluts (das Ursächliche der Entzündung) nicht noch mehr zu erhöhen, und nach dem vierten Tage kein Blut mehr liessen, so dürfen wir an dasjenige erinnern, was oben §. 185.) über diesen Gegenstand schon vorgetragen ist.

§. 189.

Auch in asthenischen Krankheiten, sagt man, kann unter gewissen Bedingungen eine Verminderung des Inzitaments von grossen Nutzen seyn. Reine Hypersthenien und Asthenien könne man nicht annehmen, in beiden Gattungen

sey die Normalzusammenstimmung der Organe gestört. Daher sey in den meisten Fällen bei hypersthenischen Krankheiten Vermehrung des Inzitaments in Hinsicht des Zustandes einzelner Organe nützlich, und ebenso könne es in Asthenien sehr vortheilhaft werden, und zur Wiederherstellung der Normalzusammenstimmung beitragen, wenn in Hinsicht einzelner Organe, deren Wirkungsvermögen überspannt sey, und die an Unordnungen des Kreislaufes und an ungleichmässiger Vertheilung der Säfte Theil nehmen, Verminderung des Inzitaments eintrete. — Keine sthenische Krankheit, behauptet man, werde allein durch Schwächung geheilt, da der Kranke nicht allein während der asthenisirenden Behandlung manchen reizenden Einflüssen ausgesetzt bleibe, sondern auch zur Vollendung der Kur allemal reizende, stärkende Mittel, sowohl diätetische als wirkliche Arzneimittel, von nöthen seyen. Ebenso existire keine asthenische Krankheit, wo nicht neben der reizenden und stärkenden Behandlung schwächende Einflüsse mehr oder weniger einwirkten. Die vermehrten Ausleerungen, ohne welche selten eine asthenische Krankheit sey, könnten demnach gar wohl wesentlich zur Wiederherstellung des Normalzustandes und der Gesundheit beitragen. Kein erfahr-

ner Arzt könne leugnen, dass oft in den offenbarsten Asthenien von der Natur bewirkte Ausleerungen offenbar heilsam würden, und die Heilung möge wohl oft genug durch eine heilsame Minderung des Inzitants bewirkt werden, wo kurzsichtige und einseitige Aerzte nur durch die reizende und stärkende Heilmethode ihren Zweck erreicht zu haben glauben.

§. 190.

Bei einer reifern Prüfung wird das Schiefe und Einseitige, in mancher Hinsicht Widersinnige dieser Behauptung sogleich einleuchten, und nur die Schädlichkeit der daraus fließenden klinischen Maximen macht eine Erörterung nothwendig.

Eine in allen Systemen und Theilen des Organismus gleiche, und nicht graduel verschiedene, Erregung in den krankhaften Zuständen hat der falsch verstandne Brownianismus wohl behauptet, aber die Erregungstheorie hat die Entstehung einer graduelverschiednen Erregung anerkennt und nachgewiesen, wenn gleich nach den Grundsätzen derselben gleichzeitige Hypersthenie und Asthenie im Organismus, als permanenter Zustand, mit Recht geleugnet wird. Bei hypersthenischen Krankheiten wird daher

wohl graduelverschiedne Erhöhung der Thätigkeit in den verschiednen Organen statt haben, aber Asthenie, die gleichzeitig durch einwirkende schwächende Einflüsse in einigen Organen hervorgebracht würde, muss durch die Wechselwirkung der übrigen hypersthenisirten Organe sehr bald gehoben werden. Wäre die Asthenie überwiegeend, so würde die Hypersthenie der übrigen Organe bald herabgestimmt werden, und allgemeine Asthenie die Folge seyn. In keinem Falle sind also die angegebenen klinischen Maximen zu billigen. Es ist nicht einzusehen, welche reizende Einflüsse während der zweckmässig geordneten asthenisirenden Behandlung auf den Organismus wirken sollen. Einige reizende Einflüsse sind zur Erhaltung der thierischen Oekonomie in allen Zuständen nothwendig; von diesen nothwendigen Reizen, die dennoch zweckmässig geordnet werden, kann aber die Rede nicht seyn, da die Bestimmung der reizenden Schädlichkeiten immer nur relativ, von dem Normalmaass des individuellen Reizbedürfnisses im Zustande der relativen Gesundheit, ausgeht. Eben so wird bei asthenischen Allgemeinleiden wohl graduelverschiedne Schwäche der Erregung, aber nicht Hypersthenie in einigen Organen, wenigstens nicht permanent statt haben können.

§. 191.

Die oben angeführten Ideen über die klinische Behandlung der Hypersthenien aber sind durchaus falsch, und zeugen von den schwankenden und unsichern Regulativen, welchen ihr Urheber in der Ausübung der Heilkunde folgt. Wo wahre Hypersthenie vorhanden ist, wird die Anwendung reizender und stärkender Mittel immer überflüssig und schädlich seyn. Auf die Heilmethode der ältern Aerzte darf man sich dabei keinesweges berufen, indem diese meistens in der Anwendung der Aderläss- und des schwächenden Heilapparats zu weit giengen, wo dann freilich der gleichzeitige Gebrauch reizender Mittel, wie des Kampfers, der Senega u. s. f., so wie der stärkenden Mittel zur Nachkur unumgänglich nothwendig wurde, um die künstlich erzeugte Asthenie zu heben. Bei einer nach dem Charakter und dem Grade der Krankheit im Allgemeinen richtig bestimmten, und nach der Konstitution, dem Alter und Geschlecht, kurz nach der Individualität gehörig modifizirten schwächenden Heilmethode, werden wir nie nöthig haben, weder gleichzeitig, noch nachher, reizende und stärkende Mittel zu gebrauchen.

Eben so leicht und unrichtig ist das Urtheil über die Natur der Asthenien. Asthenische Krankheiten, wo bedeutende und anhaltende Ausleerungen irgend einer Art sich zuträglich bewiesen, dürfte es wohl schwerlich geben. Minder bedeutende Ausleerungen sehen wir allerdings öfters mit Euphorie von statten gehen, aber doch immer nur dann, wenn entweder krankhafte Produkte dadurch ausgeführt werden, oder wenn sie die Folgen der wieder steigenden Thätigkeit in der Funktion von Sekretionsorganen sind. Wie oft aber jene Aerzte geirrt, und die für heilsam und kritisch gehaltenen Ausleerungen in asthenischen s. g. Gallen-, Schleim- und andern Fiebern zu spät für den Kranken als höchst nachtheilig und schädlich erkannt haben, ist hinlänglich bekannt, und gerade hierin liegt einer der Hauptnachtheile, den die Krisenlehre für die Menschheit und für die Wissenschaft gehabt hat. — Die Idee, dass es wünschenswerth und heilsam für den Arzt seyn würde, wenn er in den entschiedensten Asthenien aus dem Gehirn, den Lungen, oder aus irgend einem leidenden Organe eine Quantität Blut wegnehmen könnte, beruhet auf einer missverstandenen materiellen Ansicht. Ohne die Wiederherstellung der Vitalität in dem lei-

denden Organe der Systeme würde wenig dadurch gewonnen werden, und nur insofern jene dadurch gehoben werden kann, könnte eine solche palliative Veränderung von Nutzen seyn. Bei der Wassersucht wird die Krankheit nicht durch Entfernung des Wassers gehoben, sondern nur durch die Wiederherstellung des Normalverhältnisses in der Vitalität der exhalirenden und einsaugenden Gefässe. Wäre das letzte Bedingniss nicht dazu erforderlich, so würde die Ausleerung durch abführende oder urintreibende Mittel, oder noch schneller und sicherer durch die Abzapfung, die Kur bewirken können.

§. 193.

- 3) Durch kritische Ausleerungen wird der Körper von solchen Stoffen befreiet, die während der Periode der Rohheit, der unterdrückten Absonderungen und Ausleerungen, zurückgeblieben waren.

Im Zustande der Gesundheit, sagt man, werden durch die Haut, durch die Lungen, durch die Nieren, Leber und die übrigen Reinigungsorgane gewisse Stoffe ausgeschieden, und dadurch der Normalzustand erhalten. Die unterbrochene oder unterdrückte Ausscheidung

muss also die Krankheitserscheinungen vermehren, indem sich dadurch eine Menge fremdartiger Stoffe, welche zur Entfernung bestimmt sind, im Körper einsammelt. Nur die Entfernung dieser Materien kann die krankhaften Erscheinungen heben, welche von ihrer Zurückhaltung abhängen. Man soll dagegen nicht einwenden, dass durch den Schweis, durch den Bodensatz im Urin u. s. f. keine scharfe reizende Stoffe, sondern ganz unschuldige Materien enthalten seyen. Dies sey auf keine Art zu erweisen, denn was uns milde und unschuldig erscheine, und durch die Analyse der groben animalischen Chemie keine schädliche Eigenschaften zeige, könne dennoch sehr schädlich auf den Organismus einwirken.

§. 194.

Dass allerdings bei den Störungen oder gänzlichen Unterdrückungen der Sekretionen und Exkretionen, die zurückbleibenden Stoffe etwas zur Vermehrung der Krankheitserscheinungen beitragen können, wird Niemand leugnen. Aber von bei weitem grösserer Wichtigkeit, als das Verhältniss der zurückgehaltenen Stoffe, ist die verletzte Vitalität der Organe. Schon im physiologischen Zustande sehen wir, dass nach einem allgemeinen Gesetze, stets bei der Unter-

drückung einer Aussonderung, eine andere stellvertretende verstärkt wird. So wird bei unterdrückter Ausdünstung die Urinabsonderung oder Darmexhalation verstärkt, und eine kopiöse Harnausleerung oder ein wässriger Durchfall kompensirt jene Hautsekretion. Deshalb kann auch in so vielen Fällen die Gesundheit bei dem Aufhören einer Aussonderung erhalten werden, und es geht daraus hervor, dass die Krankheitserscheinungen, welche man in solchen Fällen nach den Ansichten der Humoralpathologie nur von den zurückbleibenden Stoffen (*perspirabile retentum*, eingekerkerte gastrische Stoffe u. s. f.) ableitete, nur in der abnormen Vitalität der Organe ihren Grund haben. Für diese Erklärung sprechen die mannigfachsten Thatsachen. Nach unterdrückter Ausdünstung der Haut an einem Theil, tritt oft unmittelbar Schmerz, Steifheit u. s. w. an einem andern ein. Oft ist die Ausdünstung längst wieder hergestellt, und kopiöser wie vorher, und dennoch währen die Krankheitserscheinungen, welche mit der Unterdrückung jener gleichzeitig eintreten, fort. Auf der andern Seite ist oft die Ausdünstung längere Zeit gänzlich unterdrückt, ohne allen, aber doch bedeutenden, wahrnehmbaren Nachtheil für die Gesundheit. Auf gleiche Art sehen wir bei Schädlichkeiten, die auf den

Darmkanal einwirkten, oft langwierige und köpöse Diarrhöen entstehen, ohne dass die Folgen, welche man den schädlichen gastrischen Stoffen zuschrieb, darum aufhörten, und nur erst, wenn die Vitalität des Darmkanals wieder hergestellt ist, kehrt Gesundheit und Wohlbefinden zurück.

§. 195.

Wenn also in der sogenannten kritischen Periode der akuten Krankheiten, starke Ausleerungen durch die Exkretionsorgane geschehen, mit und nach welchen der Normalzustand zurückkehrt, so sind sie doch wohl nur in diagnostischer Hinsicht für den Arzt wichtig, insofern er auf den Zustand der wiederkehrenden Lebensthätigkeit in allen Funktionen aus ihnen zurückschliessen darf. Auch können sie wohl nur in dieser Hinsicht wohlthätig für den Organismus seyn, da einzig das Wohlbefinden als Kriterium der wirklich kritischen Ausleerungen angegeben ist, und kein anderes aufgeführt werden kann.

Wahr ist es, dass chemische Untersuchungen auf den Organismus so wenig, als auf die ausgesonderten Stoffe mit gleicher Gültigkeit, wie auf todt unorganische Körper angewendet werden können, indem das, was wir thierische

Chemie nennen, doch nur eine chemische Untersuchung organisch gewesener Bestandtheile liefert; wobei die Modifikation, welche die Vitalität in den allgemeinen chemischen und physischen Gesetzen hervorbringt, ganz unberücksichtigt bleibt. Man darf aber dann auch um so viel weniger grobe chemische Erklärungen auf die bedeutendsten Vorgänge im Organismus anwenden, die einzig in den Gesetzen der Lebens-thätigkeit ihren letzten Grund haben, und uns nur dann ganz klar werden dürften, wenn wir jene erforscht haben. Will man aber alle Sekretionen, alle krankhafte Säfteränderungen für rein chemische Prozesse nach den uns bekannten Gesetzen der Wahlverwandtschaft erklären, so wird man auch, ohne inkonsequent zu seyn, die Resultate chemischer Zerlegungen von den ausgesonderten Stoffen nicht als ungültig verwerfen dürfen! —

§. 196.

- 4) Durch die kritischen Ausleerungen werden endlich die Produkte der Krankheiten entfernt, die aber wieder als wichtige Ursachen neuer Erscheinungen des Uebelbefindens anzusehen sind.

Diese Art der kritischen Ausleerungen haben die Vertheidiger der Krisenlehre als die

häufigste und umfassendste angegeben. Alle abnorme Produkte der krankhaften Sekretionen und Exkretionen, die Schleim- und Gallenanhäufungen im Darmkanal, die vermehrte Schleimabsonderungen in den Lungen; die serösen eiweisartigen lymphatischen, milchähnlichen blutigen zu polypösen Konkrementen gerinnenden Feuchtigkeiten, die bei den Entzündungen der Organe durchschwitzen, und sich in Gefässe, in das Zellgewebe und in Hölen des Körpers ergiessen, sollen dahin gehören. Wer kann also daran zweifeln, dass diese Krankheitsmaterialien hinweggeschafft werden müssen, wenn die Erscheinungen gehoben werden sollen, deren Ursächliches sie sind? Wer muss also nicht in dieser Hinsicht kritisches Erbrechen und Durchfall, kritisches, zum Theil aus Gallenstoff bestehenden Urin, kritisches Auswurf u. s. w. anerkennen? Auf diese Art glauben die Vertheidiger der kritischen Ausleerungen die Existenz derselben, in allen Krankheiten, ohne Ausnahme, erwiesen zu haben? —

§. 198.

Die Existenz so wenig, wie die Nothwendigkeit der Ausleerungen krankhafter Sekretionsprodukte in dem Verlaufe der Krankheitsformen hat man nie bezweifeln können, und wenn man

die wahrhaft kritische Natur dieser Ausleerungen erweisen kann, so ist die Lehre von den kritischen Ausleerungen gegen alle Einwürfe gesichert! —

Wenn man aber erwägt, dass die Entfernung von krankhaften Produkten aus dem Organismus, insofern sie der Natur überlassen bleibt, einzig von der Stimmnung der Vitalität in den festen Theilen abhängt, dass das bloße Fortschaffen solcher Stoffe nur palliative Hülfe bringt, und wahre Heilung nur zu hoffen ist, wenn die neue Entstehung derselben, durch Wiederherstellung der Normalthätigkeit im Organismus gehoben wird, so wird man doch wohl solche Ausleerungen, wie die hier beschriebenen, nicht mit Recht kritische benennen können. An der Existenz dieser Erscheinungen hat man niemals zweifeln können. Niemand wird auch bestreiten können, dass die Fortschaffung jener Stoffe die Erscheinungen hebe, deren Ursächliches sie sind. Wenn bei der häutigen Bräune die durchschwitzende Lymphe in der Luftröhre gerinnt, und häutige Konkreme und ganze Membranne bildet, so wird der pfeifende Ton beim Athemholen, die beklommene Respiration, die Gefahr der Erstickung, und alle jener Krankheitsform eigenthümlichen Sym-

ptome nicht eher gehoben werden, als bis durch Anstrengungen der Natur und Kunst jenes mechanische Hinderniss der Respiration entfernt ist; aber ist deshalb die Krankheit gehoben; ist die durch Brechmittel bewirkte Entfernung jener krankhaften Produkte eine Krise zu nennen? — Wenn bei den Krankheiten der Leber mit vermehrter Gallenabsonderung durch eine Diarrhöe, die im Darmkanal ergossene Galle ausgeleert wird, wenn bei ödematösen Zuständen, die im Zellgewebe angesammelte Flüssigkeit durch wässrige Durchfälle oder vermehrten Harnabgang fortgeschafft wird, so sind diese Vorgänge sämmtlich, insofern sie nicht durch Hülfe der Kunst bewirkt wurden, die Aeusserungen der zur Normalität zurückkehrenden Funktion der Organe. Diese vermeintlich kritischen Ausleerungen sind also nicht die Ursachen, sondern die Wirkungen der Besserung und wiederkehrenden Gesundheit. Wie wenig eine solche Ausleerung als kritisch im wahren Sinn zu betrachten sey, zeigt der Zustand der Kranken oft nach völliger Entfernung der krankhaften Produkte. Ohne Wiederherstellung der normalen Thätigkeit, ist an keine Heilung zu denken. Der Wassersüchtige ist deshalb nicht gesund, dass ihm Wasser aus dem Leibe geschafft ist; dem, der an abnormer Schleimabsonderung oder

Vereiterung der Lungen leidet, ist nur auf kurze Zeit geholfen, wenn ihm gleich durch starken Auswurf des Schleims oder Eiters bedeutende Linderung geschafft werden kann. Nur wenn es dem Arzte gelingt, die Thätigkeit des lymphatischen Systems und der Lungen so weit zu erhöhen und umzustimmen, dass die Wiederverzeugung jener krankhaften Produkte verhindert wird, ist an wahre Heilung zu denken. — Die hier aufgestellte Klasse der Krisen und kritischen Ausleerungen verdient also diesen Namen gewiss unter allen am wenigsten; eine Behauptung, welche ja selbst die Autorität mancher Vertheidiger der neuern Krisenlehre, z. B. des treflichen Reil für sich hat, und die so evident ist, dass nur grobe Ignoranz oder vorsätzlicher Widerspruch sie bestreiten kann.

§. 199.

Aus allem diesen ergiebt sich also das Resultat, dass alle die von den Neuern aufgeführten Vorgänge im Organismus, welche sie mit dem Namen der kritischen Ausleerungen belegt wissen wollen, keinesweges den Begriffen entsprechen, welche wir mit jenen Benennungen verbinden mussten, wenn wir nicht schwankenden unsichern Vorstellungen folgen wollen, die für die Theorie, und noch mehr für die Aus-

übung der Heilkunde, die traurigsten Irrthümer und Missgriffe zur Folge haben.

Die übrigen Bemerkungen der Vertheidiger der neuern Krisenlehre, welche die Wahrheit, Richtigkeit, und den Nutzen derselben für die Klinik erweisen sollen, werden am bequemsten in dem folgenden Abschnitt geprüft werden können, in welchem diejenigen Gründe beleuchtet werden sollen, die man meinen Einwürfen gegen die ältere und neuere Krisenlehre entgegengestellt hat *).

Fünfter Abschnitt.

Prüfung der zur Vertheidigung der Krisenlehre aufgestellten Gründe und der Widerlegung der gegen dieselben gemachten Erinnerungen.

§. 200.

Veranlasst durch die auf das Jahr 1803 gegebene Preisfrage der medizinischen Fakultät zu

*) S. Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche. 40. Stück.

Göttingen, wurden von mir manche Bemerkungen über die Preisfrage und den Gegenstand derselben, die Krisenlehre überhaupt, mitgetheilt, welche vorzüglich dahin abzielten, die Ungültigkeit der Annahme kritischer Ausleerung, als solcher, d. h. als in ursächlicher Verbindung mit der Wiederherstellung der Gesundheit, darzuthun. Man hat diese Gegengründe fast überall als richtig ansrkannt; wenigstens sind sie nirgends widerlegt worden, und nur der im Heckerschen Journale aufgetretene Gegner hat dieselben als unrichtig und nichts beweisend darzustellen sich bemüht. Die Wichtigkeit des Gegenstandes, und der bedeutende Einfluss der herrschenden Einsicht von der Krisenlehre auf das Heilverfahren der Aerzte, erheischt eine Prüfung jener Widerlegung, welche übrigens weder das Materiale, noch die Form jenes Aufsatzes verdienen würde. Manches irrige, mancher halb wahre, falsch verstandene, oder übel gedeutete und angewandte Satz wird sich dabei am bequemsten beleuchten lassen. — Die von mir gegen die Lehre von den kritischen Ausleerungen aufgestellten Gründe *) sind folgende:

*) S. Horn's Archiv B. III. St. 2. S. 410.

§. 201.

- 1) "Schon vor Brown haben scharfsinnige
 "Aerzte die Humoralpathologie bestritten,
 "und gezeigt, dass der erste Grund aller
 "Krankheit nur in der Veränderung der fe-
 "sten Theile, oder wie man sich damals
 "ausdrückte, in den Nerven liege, und dass
 "alle Säfteverderbnisse von den krankhaften
 "Wirkungen der Nerven als Folgen abhän-
 "gen. Die Erregungstheorie hat dieses noch
 "unwidersprechlicher dargethan. Wenn es
 "nun erwiesen ist, dass die verderbten
 "Säfte (in welchen ja die Krankheitsstoffe
 "der hippokratischen Aerzte enthalten sind)
 "nie die nächste Ursache der Krankheit
 "seyn können, sondern Wirkung derselben
 "sind, und also höchstens nur als sekundäre
 "Ursache angenommen werden können, so
 "ergiebt sich daraus schon, dass eine Aus-
 "leerung von Säften, nicht das Ursächliche
 "der Krankheiten entfernen, folglich auch
 "nicht die Krankheit heben könne."

§. 202.

Gegen dieses Räsonnement, das eben so ein-
 fach als wahr und erwiesen ist, hat man nur
 eigenmächtige Behauptungen, ohne allen Beweis,

aufgestellt. Durch die Bestreitung der Humoralpathologie sey es durchaus noch nicht erwiesen, dass es keine ursprüngliche Säftekrankheiten gebe, vielmehr sey die Existenz derselben, und dass sie Krankheiten hervorbringen können, ausser allem Zweifel gesetzt. Nach den Gründen aber, die wir oben in den Untersuchungen über die primären Säftekrankheiten kennen gelernt haben, dürfen wir behaupten, dass die Annahme ursprünglicher Säfteaffektion ein leeres Phantom sey, und dass alle darauf begründete Maxime und Kurregeln für die Klinik falsch und unrichtig sind. — Unfähig, die Richtigkeit jener Behauptungen zu widerlegen, hat der Unverstand seine Zuflucht dazu genommen, die strengere Bestimmung des Begriffs der nächsten Ursache für spitzfindige Träumerei zu erklären, und seine eigene Blöße dadurch dokumentirt. Man habe sich nicht darum zu bekümmern, was die nächste Ursache der Krankheit sey; in unzähligen Fällen werde aber etwas Ursächliches des Uebelbefindens durch die kritischen Ausleerungen entfernt! Bei der Pneumonie sey ja die in den Luftwegen ergossene schleimigte lymphatische Feuchtigkeit das Ursächliche des gestörten Athemholens! — Es bleibt kaum begreiflich, wie man sich erkönnen kann, mit solchem Nonsense vor dem ärztlichen Publikum aufzu-

treten, und die Frage aufzuwerfen: welche sogenannte nächste Ursache, ohne Rücksicht auf jene Feuchtigkeit, zu heben sey? Freilich ist die vermehrte Schleimsekretion, die daher entstehende Ansammlung, die stärkere Ergiessung der koagulablen Lymphe ein mitwirkendes Moment, das bei der Pneumonie mechanisch das Athemholen erschwert, aber wird denn durch Fortschaffung des Schleims, der Lymphe u. s. f. die Krankheit gehoben? Liegt denn nicht in der gestörten Funktion, der die Lungen und Respirationsorgane überhaupt konstituierenden organischen Gebilde, die nächste Ursache der Krankheit? Muss nicht also die Vitalität in den Gefässen, den Mündungen derselben, in den Schleimdrüsen, kurz in den Lungen überhaupt, und endlich auch im Organismus hergestellt seyn, wenn die Krankheit wirklich gehoben, und also die nächste Ursache derselben entfernt werden soll? — Wird man also jenen Auswurf aus den Lungen mit Recht in einer andern Hinsicht kritisch nennen können, als insofern durch jenen Ausdruck angedeutet wird, dass die Lösung dieses Auswurfs ein Beweis, der zum Normalstande rückkehrenden Thätigkeit der Lungen, und also nicht die Ursache, sondern einzig die Wirkung der rückkehrenden Gesundheit sey? Wenn man endlich behauptet, die Aerzte

würden durch die hier gegebene Ansicht keinesweges berechtigt, ihre Aufmerksamkeit ~~in~~ den von s. g. kritischen Ausleerungen nach den angegebenen Gesichtspunkten abzuwenden, indem sie in irgend einer ursächlichen Verbindung mit der Hebung der Krankheit, und in irgend einer Beziehung auf das wiederkehrende Normalverhältniss stehen, so ist dagegen zu erwägen, dass die Beobachtung der s. g. kritischen Ausleerungen als Krankheitserscheinungen allerdings für den Arzt von Wichtigkeit sey, wie die Summe der Symptome überhaupt, aber aus ganz andern Gründen, wie die Vertheidiger der Krisenlehre es für nöthig erachten. Sorgsame Beobachtung aller Krankheitserscheinungen aber haben alle Aerzte, die den Geist der Erregungstheorie gehörig fassten, empfohlen, um aus dem Wechsel, dem Steigen und Fallen derselben, den Grad der vorhandenen Krankheit, die Ab- und Zunahme derselben, so wie aus den einzelnen Erscheinungen das Leiden einzelner besonderer Systeme, bestimmen zu können. Dieses Studium der Symptome überhaupt, und also auch derjenigen, welche man kritische Ausleerungen genannt hat, ist ganz unabhängig von den irrigen Ansichten, welche die Vertheidiger der Krisenlehre damit als nothwendig zu verbinden gewohnt sind. Was man endlich über

logi

das Ursächliche der kritischen Ausleerungen im Verhältniss zur Heilung der Krankheit gesagt hat, zeigt, wie wenig der Verfasser jenes Aufsatzes im Heckerschen Journale an strenge topische Bestimmung der Begriffe gewöhnt sey, und die Beschuldigung, dass ich durch Verwirrung der Begriffe, einen Grund für meine Behauptung zu erschleichen gesucht habe, ist ganz der groben Ignoranz und vorsätzlichen Missdeutung würdig, welche sich durchgehends so charakteristisch in jener Abhandlung offenbart, und keiner Widerlegung bedarf.

§. 203.

2) Wären die Fieber nur eine heilsame Aeusserung der Heilkraft, um die Krankheitsstoffe aus dem Körper zu schaffen, und wie von Hoven *) auf diese hippokratische Idee gestützt, (ehemals) sehr charakteristisch es nannte, eine ausspuckende Bewegung der Natur, so würde daraus folgen, dass kein Fieber ohne Ausleerungen sich endigen könnte. Viele Fieber endigen sich aber ohne alle Ausleerung, wie das

jetzt

*) Ehemals in seinem Versuche über das Wechselselfieber. ~~Es~~ hat derselbe seine Meinung völlig geändert, und verwirft die Krisenlehre, wie die ganze Humoralpathologie.

der Fall bei denen ist, welche durch Wunden, Schmerzen, Nervenzufälle, heftige Leidenenschaften u. s. w. veranlasst werden. Hippokrates selbst sagt, dass es bösertige Fieber gebe, die sich ohne alle Ausleerung endigten. Auch Sydenham sagt, man habe Ursache zu glauben, dass die Natur gewisse Fieber nach einer eigenen Methode ohne Ausleerungen heile. Vogel (Handbuch für angehende Aerzte, Bd. I. S. 209.) gesteht dieses von den gutartigen Fiebern zu.

§. 204.

Gegen diese Einwürfe, die sich vorzüglich auf die frühern unrichtigen Vorstellungen, von der Heilsamkeit der Krankheiten, und die ächt materielle Ansicht der Krisen beziehen, hat man durchaus nichts erhebliches einwenden können. Jene Vorstellung war von der pathologischen Ansicht des Hippokrates und der alten griechischen Aerzte unzertrennlich, die ja Krankheit nur durch die Einwirkung eines feindseligen Krankheitsstoffes entstehen liessen, und aus der Reaktion der Lebenskraft auf die Materie alle in der Krankheit eintretenden Vorgänge ableiteten. Geht man also von jenen ächt

hippokratischen Vorstellungen aus, so darf man allerdings folgern, dass alle Krankheiten durch kritische Ausleerungen geheilt werden müssen. Die beschränkte Ansicht, welche die Gegner hier rügen, und nicht wollen gelten lassen, fällt also ganz allein auf die ältere Krisenlehre zurück. In jener Apologie der Krisenlehre, sagt der würdige Verfasser derselben, der seine erläuternden Gleichnisse sehr gern und oft von dem ihm befreundeten Weine hernimmt, der oben (§. 205.) aufgestellte Schluss sage ohngefähr das nämliche wie folgender: wäre der Wein ein berauschendes Getränk, so würde folgen, dass kein Wein ohne davon entstehenden Rausch getrunken werden könnte. — Fast sollte man glauben, dass wenigstens der Verfasser jenes Aufsatzes ein Beweis für den letzten Satz sey, denn etwas Faderes und Widersinnigeres kann wohl nicht leicht gesagt werden. — Die Heilsamkeit der Fieber soll durch die Eruptionsfieber bei den Exanthemen erwiesen werden. Freilich ist in manchen Fällen eine bedeutend starke Reaktion der Lebensthätigkeit im ganzen Organismus nothwendig, um jene Veränderungen hervorzubringen, die wir in den exanthematischen, und meisten kontagiösen Krankheiten überhaupt, in der Organisation der Haut bemerken, aber sehr häufig treten sie auch

ohne jene heftige Krankheitserscheinungen ein, und wir sehen Pocken, Masern, Friesel u. s. f. zuweilen ohne alles Fieber hervortreten. Sind wir nun berechtigt, jene heftigere Fiebersymptome, Krämpfe, Konvulsionen, epileptische Anfälle, Ohnmachten u. s. f. die ja oft genug vor dem Ausbruch der Pocken hergehen, und den Tod herbeiführen, heilsame Anstrengungen der Natur zu nennen? Alle diese Krankheitsformen sind begleitende Symptome derjenigen Veränderungen in dem vitalen chemischen Prozesse, der in einem individuellen Organismus durch das Kontagium hervorgebracht wird. — Noch immer steht also die Behauptung fest dass weder die Fieber im Allgemeinen heilsame Bewegungen der Natur zu nennen sind, noch dass die s. g. kritischen Ausleerungen in irgend einem ursächlichen Verhältniss zu der Wiederherstellung der Gesundheit stehen. In beiden Fällen hat man sich immer nur auf den glücklichen Erfolg berufen können. Heilsam konnte man ein Fieber nur nennen, wenn ein glücklicher Ausgang erfolgte, und die kritische Natur der Ausleerungen wurde ja gleichfalls nur nach dem Befinden, nach der Euphorie des Kranken, nach dem Abnehmen und Verschwinden der übrigen gleichzeitigen Krankheitserscheinungen bestimmt. Alles was man in dieser Hinsicht

zugestehen darf, ist also, dass in manchen Fällen eine mehr oder minder schnelle Abnahme und Beendigung der Krankheit, in der Begleitung von mancherlei Ausleerung erfolgte, die man immerhin wohl kritisch, das heisst, entscheidend nennen könnte, wenn man nur durch diesen Ausdruck die Wiederkehr der normalen Thätigkeit in den Organen bezeichnete, und nicht zu falschen Vorstellungen verleitet würde, die sich auf das vermeinte Kausalverhältniss beziehen.

§. 205.

3) Wollte man auch zugestehen, dass bei allen Fiebern vor der Solution derselben Ausleerungen vorhergehen, so folgt daraus noch gar nicht, dass diese beiden Phänomene in einer ursächlichen Verbindung stehen. Die Annahme des ursächlichen Zusammenhanges von zwei gleichzeitigen, oder nahe auf einander folgenden Erscheinungen gehörte von jeher zu den Bequemlichkeitsmaximen des menschlichen Geistes. Man trotzte dabei auf das Sinnliche dieser Erscheinungen, und die Aerzte richteten ihr Verfahren nach den hierüber angenommenen Ideen ein. Der unwandelbare Glaube mancher Aerzte, die immer nur brechen

und purgiren lassen; rührt wohl ohnstreitig davon her, dass sie einerseits das alles gesehen zu haben, sich einbildeten, und weil auf der andern Seite die Zweckmässigkeit und Vortreflichkeit ihres Verfahrens sich daraus demonstrieren lässt. Sie geben Brech- und Purgirmittel, so lange doch die gastrischen Unreinigkeiten Galle, Schleim, und wie ihre Krankheitsstoffe weiter heissen, ausgeleert werden; wird der Kranke besser dabei, so ist das Passende ihrer Heilmethode aufs herrlichste dokumentirt; stirbt er — ja! so starb er ja bloss, weil die Unreinigkeiten nicht alle ausgeleert wurden; denn selbst auf das letzte Purgirmittel folgten noch reichliche Ausleerungen. — Dem unbefangenen Beobachter wird es aber bald einleuchten, dass die Ausleerungen nicht Ursache, sondern Folge der Solution des Fiebers sind. Die erhöhte Thätigkeit des ganzen Organismus, folglich auch der Organe, aus welchen die Ausleerungen geschehen, ist die Ursache der Besserung, und da nur das Ursächliche des Uebelseyns d. h. verminderte Erregung, welcher verminderte Lebensthätigkeit entspricht, gehoben ist, so hören auch die Folgen derselben auf, die verschiedenen Organe äussern eine grössere

Thätigkeit, und die vorher gehemmten oder geminderten Ab- und Aufforderungen gehen mit proportionirter Stärke von Statten.

§. 206.

Die Gegner haben gegen diese Gründe nichts weiter einwenden können, als dass das Ursächliche aller Krankheiten sehr zusammengesetzt sey, und dass die kritischen Ausleerungen in vielen Fällen unumgänglich nothwendig seyen, zur Wiederherstellung der Gesundheit, und auf vierfache Weise (s. oben 190 ff.) in ursächlichem Verhältniss zur Hebung der Krankheit stehen könne. Jenes angebliche Verhältniss, durch welches die Ausleerungen wahrhaft kritisch werden sollen, ist aber oben erörtert und geprüft worden. — „Ist es denn die erhöhte Lebensthätigkeit allein, fragt man, durch die bei ansteckenden Krankheitsstoffen in dem Körper, bei zu starkem Inzitement, das die Säfte darbieten, bei zurückgehaltenen Materien in der ersten Periode der Krankheiten, bei Produkten der Krankheit, die wieder Ursachen neuer Erscheinungen werden u. s. w., ist es in allen diesen Fällen die erhöhte Lebensthätigkeit allein, wodurch Besserung erfolgt? Oder muss der Organismus, dessen Lebensthätigkeit zum Normalverhältniss zurückkehrt, auch von anste-

ckenden fremdartigen Krankheitsstoffen befreiet werden? Müssen Materien, die in der einen Periode der Krankheit zurückgehalten wurden, und das gesunde Verhältniss stören, nicht in der folgenden günstigen Periode der Entscheidung den Körper verlassen? Ist es genug, oder können wir auch nur durch erhöhte Lebensthätigkeit die kranken Lungen, die Leber, den Magen u. a. Organe heilen, ohne dass die Produkte der Ausschwitzung und krankhaften Absonderung ausgestossen werden?“ — Die Vertheidiger der Krisenlehre und kritischen Ausleerungen suchen durch ihre Erinnerungen anzudeuten, dass nach den Ansichten der neuern Heilkunde alle diejenigen Erscheinungen, welche sie mit dem Namen der kritischen Ausleerungen belegen, von dem Arzte gar nicht beachtet, oder wohl gar ganz abgeleugnet würden. Wie falsch dies sey, bedarf kaum eines Erweises. Die Existenz der Vorgänge im Organismus, welche man kritisch genannt hat, ist nie geleugnet worden, und wird von keinem Arzte, der die Natur selbst unbefangen beobachtet, je in Abrede gestellt werden können. Ja man darf sehr wohl zugeben, dass mannigfache Ausleerungen in vielen Fällen vorhergehen müssen, wenn die Gesundheit zurückkehren kann. Nur

nach einer andern Ansicht sind jene Erscheinungen zu betrachten und zu erklären. Jener eingebildete ursächliche Zusammenhang aber, den die ältern Aerzte unbedingt, und die neuern Krisenvertheidiger unter den angegebenen Modifikationen angenommen haben, findet gar nicht statt, sondern es waltet gerade das entgegengesetzte Verhältniss ab. Die Lebensthätigkeit im ganzen Organismus wird bei dem Nachlassen der Krankheit erhöht, und jene Produkte der Krankheit werden nun entfernt, indem die Sekretions- und Exkretionsorgane zu dem Normalverhältniss zurückkehren. Die Ausleerungen sind also nicht die Ursachen, sondern die Wirkungen der wiederkehrenden Gesundheit, und es war allerdings einer der bedeutendsten Nachtheile, welche der Krisenlehre erwachsen, dass die Aerzte durch die Beförderung dieser vermeintlich kritischen Ausleerungen der Kranken so sehr schwächten, und oft durch den Missbrauch der gastrischen Methode den Tod herbeiführten.

Es kann kein Einwurf seyn, dass bei exanthematischen Krankheiten offenbar Ausleerungen der Stoffe durch die Haut geschehen müssen, wenn die Gesundheit wieder hergestellt werden soll. Einmal ist jener Vorgang, den die Kontagien im Organismus hervorbringen, keinesweges als ein einfacher Ausscheidungsprozess zu

betrachten, da die Existenz der kontagiösen Stoffe in der Säftemasse nicht zu erweisen ist, und andererseits geht ja die Abhängigkeit aller jener Mischungs- und Ausscheidungsprozesse von dem Stande der Lebensthätigkeit sowohl aus den Erscheinungen selbst, als aus der Heilmethode bei den Ausschlagskrankheiten hervor. Das Hervortreten und die Ausbildung jener Afterorganisirungen der Haut, so wie das Verschwinden derselben, geht nur normal und ohne Nachtheil für die Gesundheit von statten, wenn die Vitalität sich dem Normalstande annähert, und alles, was der Arzt bei den exanthematischen Krankheiten zu thun vermag, beschränkt sich auf das Bemühen die Lebensthätigkeit des ganzen Organismus und der Haut bis zu dem normalen Grade zurückzuführen. Spezifische Mittel, die auf die Säftemasse einwirkten, haben wir nicht, und der glückliche Erfolg der Methode, welche nur die Vitalität als Hauptmoment berücksichtigt, ist der beste Beweis für die Richtigkeit unserer obigen Behauptung.

§. 207.

- 4) Dass die Ausleerungen nicht die Ursache der Solution des Fiebers sind, ergibt sich noch ferner aus mehreren Gründen. Denn wir beobachten nicht bloss künstliche, son-

dern auch ohne Zuthun der Kunst entstandene Ausleerungen, ohne alle Erleichterung, ohne Solution des Fiebers *); ja in sehr vielen Fällen mit schnell erfolgender Verschlimmerung und Zunahme der Krankheit. Man erinnere sich hier nur an den Durchfall im Typhus, im Kindbetterinnenfieber n. s. w. Freilich sind die Vertheidiger der kritischen Ausleerungen sogleich mit einer Ausrede bereit. Die ausgeleerten Stoffe, sagen sie, waren noch nicht gekocht, und deswegen waren die Ausleerungen schädlich, allein es muss doch wohl höchst gleichgültig seyn, ob die schädlichen Stoffe roh, oder gekocht sind, wenn sie nur aus dem Körper geschafft werden. Zudem können sie hier nicht durch sinnliche Erfahrung, auf die sie bei dieser ganzen Lehre sich so sehr berufen, den Beweis führen, dass diese Stoffe wirklich nicht gekocht gewesen sind. Sie können kein Zeichen angeben, aus welchen man die Rohheit oder das Gekochtseyn erkennen kann, sondern sie folgern bloss die ausgeleerten Stoffe sind roh gewesen, weil sie die Krankheit nicht gehoben haben.

*) Ob sie gleich in die Periode der kritischen Tage fallen.

§. 208.

Unfähig, die oben aufgeführten Behauptungen zu widerlegen, hat man geläugnet, dass je die Aerzte sich jener Schlussfolge bedient hätten. Man darf aber nur die Schriften der Alten, oder auch nur das, was ich oben im Auszuge zum Belege meiner Behauptungen mitgetheilt habe, lesen, um sich zu überzeugen, dass allerdings nach den Ansichten der ältern Krisenlehre jenes Raisonnement gelten musste, das denn auch in den Schriften der ältern Aerzte häufig genng zu finden ist. — Es könnte allerdings wohl, wie man dagegen eingewandt hat, die Ausleerung einer Art wohlthätig und kritisch für den Organismus seyn, wenn gleich die übrigen keine Hebung der Krankheit, oder wohl gar Verschlimmerung hervorbrächten, aber wir sehen auch durch diejenigen Wege sehr häufig reichliche Aussonderungen erfolgen, durch welche die kritisch verrichteten Ausleerungen zu erfolgen pflegen, und dennoch die Krankheit nicht abnehmen, sondern vielmehr zunehmen und wachsen. Es können endlich, wie noch weiterhin gezeigt werden wird, die Ausleerungen alle Charaktere der kritischen heben, und dennoch kann der Arzt sich nicht auf den glücklichen Erfolg verlassen, sondern einzig das

nachherige Befinden des Kranken giebt nach dem Geständniss der besten Aerzte einen sichern Beweis für die kritische Natur der Schweisse, des Urins, der Durchfälle, Blutungen u. s. f.

§. 209.

In der genannten Apologie der Krisenlehre in dem Heckerschen Journale, hat man sich sehr häufig des kleinlichen Kunstgriffes bedient, meine Worte zu verdrehen, oder mir einen ganz andern Sinn unterzuschieben.

Wenn wirklich jene rein materielle Ansicht, die der ältern Krisenlehre zum Grunde liegt, wahr und in der Natur begründet wäre, so müsste es allerdings ganz gleich seyn, ob die Krankheitsstoffe am ersten, am siebenten, oder am vierzehnten oder irgend einem andern Tage aus dem Körper geschafft würden, ob sie roh oder gekocht seyen, weil mit der Entfernung derselben die Krankheit aufhören würde. So wie es bei einer Ueberladung des Magens darauf ankommt, die örtlich wirkenden Schädlichkeiten möglichst schnell aus dem Darmkanäl zu entfernen, so würde auch bei den contagiösen Krankheiten die Wegschaffung des Ansteckungsstoffes aus dem Körper, so früh als möglich, höchst wünschenswerth seyn, wenn jene Ansicht, welche

die Vertheidiger der Krisenlehre ~~zu~~ dem Vor- von
 gange aufstellen, den die Kontagien im Orga-
 nismus bewirken, die richtige und wahre wäre.
 Aber eben dadurch, dass es nicht gleichgültig
 ist, wann und wie jene Ausleerungen entste-
 hen, durch die man jene Ansteckungsstoffe aus-
 stossen lässt, bewährt sich das Mangelhafte und
 Irrige jener Vorstellungsart. Die Gefährlichkeit
 der Anomalien in dem regelmässigen sukzessi-
 ven Gange der Naturoperationen in den Krank-
 heiten, deren Typus und Periodizität wir durch
 lange Beobachtung kennen, zeigt offenbar, dass
 Wiederherstellung der Gesundheit auf ganz an-
 dern Vorgängen beruhe, als auf der vermeinten
 Ausscheidung von nachtheiligen Stoffen. Wo
 diese, oder ihnen analoge Erscheinungen wirk-
 lich eintreten, können sie nur sekundär, und
 Wirkung der wiederkehrenden Normalthätigkeit
 seyn. Daraus erklärt es sich freilich, warum
 es nicht gleichgültig ist, ob die ~~P~~^{erphen} frühe
 oder spät ausbrechen, ob ein Blutfluss am vier-
 ten, siebenten oder am ersten Tage der Krank-
 heit eintritt u. s. f., aber eben dadurch fällt
 auch die ganze Erklärung, welche die Krisen-
 lehre von jenen Vorgängen giebt. Die Lebens-
 thätigkeit bedarf einer gewissen Periode, um zu
 dem Normalverhältniss zurückkehren zu kön-
 nen, und nur erst dann gehen die Verände-

derungen in der Organisation der Haut vor, durch die der Stoff, wie man glaubt, ausgeschieden wird. Der vitale organische Prozess, der durch ein hitziges Fieber gestört wird, ein Organ, das an einer Entzündung leidet, bedarf eines längern oder kürzern Zeitraumes, um zum Stande der Normalität zurückkehren zu können. Ob also früh oder spät eine Ausleerung, ein Auswurf erfolge, kann freilich nicht gleichgültig seyn, indem beide die begleitenden Zeichen und Wirkungen (aber nicht die Ursachen) jener Abnormitäten und ihrer verschiedenen Grade sind. — Alles dieses spricht also gegen die herrschende Ansicht der Krisenlehre, und ihre Erklärungsweise.

§. 210.

Was endlich die Behauptung betrifft, dass die Ausdrücke, Rohheit und Kochung sich gar nicht auf sinnliche Beschaffenheit der Materien beziehe, so bedarf dieselbe, insofern sie sich auf die Lehrsätze der Alten bezieht, keiner Widerlegung, und ich verweise auf das, was in dem ersten Abschnitte darüber vorgetragen ist. Die Bestimmung der neuern Krisenlehre hat freilich, ganz abweichend von den Ansichten der Alten, den Worten Rohheit und Kochung

einen ganz andern Sinn untergelegt, wie oben gezeigt worden ist, aber dennoch kann kein anderes sicheres Kriterium für Rohheit und Kochung, in Bezug auf die Natur der Ausleerungen gegeben werden, als das Verhalten der übrigen Krankheitserscheinungen. Die Ausleerungen heissen gekocht, nicht wegen dieser oder jener sinnlichen Eigenschaft, sondern weil sich der Kranke wohl dabei befindet *). Von den chemischen Veränderungen, die während der Krankheit mit den Materien des Körpers vorgehen, weiss man eingeständlich noch nichts, und alle von den Stoffen hergenommenen Kennzeichen reduzieren sich also auf die trügliche Wahrnehmung der äussern sinnlich wahrnehmbaren Beschaffenheit.

§. 211.

5) Die sogenannten kritischen Ausleerungen sind in manchen Fällen so sparsam und unbedeutend, dass schon hieraus sich ergibt,

*) "Sputa heissen z. B. gekocht, nicht darum allein, weil sie dick sind, gelb aussehen u. s. f., sondern hauptsächlich darum, weil sich die Lungen in einem Verhältniss befinden, unter welchem, laut der Erfahrung, solche Sputa heilsam sind." (S. Journ. der Erfindungen etc. St. 40. S. 23.) Das heisst doch wohl nichts anders, als die Sputa sind gekocht, weil der Kranke besser wird.?

dass sie unmöglich die Krankheitsursache enthalten können. Oft bestehen alle wahrnehmbare Ausleerungen in einigen Blutstropfen aus der Nase, und dennoch erfolgt gleichgültig die Solution des Fiebers. Eben so sind die Exkretionen durch Urin und Stuhlgang äusserst unbedeutend.

Man hat dagegen eingewandt, es könne doch wohl eine unbedeutende Ausleerung eine wichtige ursächliche Beziehung auf das Verschwinden des Uebelbefindens, und auf die Rückkehr des Normalzustandes haben. Man sehe bei so manchen andere Operationen der Natur, welchen mächtigen Einfluss die Entziehung von etwas Sauerstoff oder Kohlenstoff, ein verändertes Verhältniss der Elektrizität, oder des Galvanismus, ja selbst die Veränderungen in der Temperatur auf ihren Fortgang und ihre Resultate haben. Es werde daher bei den Krankheiten nicht anders seyn, wo das Spiel der gegen einander strebenden Stoffe bei den animalisch chemischen Prozessen noch so wenig bekannt sey. Jener Einwurf sey aus der groben Ansicht der Humoralpathologie hergenommen.

Die ältere Krisenlehre hat es aber ausdrücklich zum Gesetz gemacht, dass eine kritische

Ausleerung nicht sparsam seyn dürfe, und es fehlt in unsern Tagen noch nicht an Lehrern der Heilkunde, die das *nil criticum paucum* vertheidigen. Von jenen höhern chemischen Prozessen, die das Leben begleiten, kann nicht die Rede seyn, und von einer kritischen Ausleerung der elektrischen Materie hat bis jetzt Niemand zu reden gewagt. So lange also nur kritische Ausleerungen sichtbarer Stoffe angenommen und vertheidigt werden, wird allerdings das quantitative Verhältniss derselben eine Erwägung verdienen.

§. 212.

- 6) Wir sehen in manchen Fällen, dass die Solution des Fiebers zuerst geschieht, und dass erst Ausleerungen während der fortschreitenden Rekonvaleszenz erfolgen.

Die Vertheidiger der kritischen Ausleerungen gestehen nie, dass es eine Menge von Ausleerungen in allen Zeiträumen der Krankheit gebe, welche in keinem ursachlichen Verhältniss mit der Hebung der Krankheiten stehen, daraus folge aber gar nicht, dass es keine kritische Ausleerungen gebe, die in einem solchen Kausalverhältniss stehen. Aechte kritische Ausleerungen, sagt man, gehen unmittelbar vor

der Solution der Krankheit her oder begleiten sie; indessen könne der eigentliche Zeitpunkt der Solution in dem sukzessiven Fortschreiten der Krankheit zum Normalzustande nicht genau auf Tag und Stunde bestimmt werden, und es bleibe in vielen Fällen daher unentschieden, ob die Solution der Ausleerung, oder ob die Ausleerung der Solution vorher gehe.

Wenn nun aber allgemein eingestanden ist, dass die Natur der kritischen Ausleerungen nicht nach den angegebenen Kriterien der ältern Krisenlehre zu bestimmen ist, sondern einzig die gleichzeitige, oder unmittelbar nachfolgende Solution der Krankheit, erst die Bestätigung giebt, dass ein Blutfluss ein Durchfall, ein kopiöser Schweiss, oder irgend eine andere Exkretion wirklich kritisch gewesen sey, so ergibt sich daraus das Falsche jenes Rasonnements, und der ganze vermeinte Werth jener Lehre für die Klinik geht also verloren. Daraus geht also hervor, dass bei jenem Ineinandergreifen der Rekonvaleszenz und der mancherlei Ausleerungen, welche die Produkte der Krankheit entfernen, dennoch das Verhältniss einer wahren Krise gar nicht statt habe; dass nur das Verhältniss der Vitalität zu beachten ist, und dass die Zuträglichkeit (und wenn man

die kritische Natur als synonym dafür gebrauchen will, auch diese), von Ausleerungen einzig nach dem Erfolge beurtheilt werden kann und darf.

§. 213.

7) Es hat in allen Zeiten Aerzte gegeben, welche die Krisen nicht sahen, oder ihren Einfluss auf die Heilung der Krankheiten beobachteten. In den ältesten Zeiten waren es Asklepiades und Themison, und die von ihnen gestiftete Sekte der Methodiker, welche die Lehre von den Krisen verwarfen *). So gab es in jedem Zeitalter Männer, welche gegen diese Lehre gesprochen haben, und in den neuesten Zeiten haben, früher als die Erregungstheorie sie erschütterte, grosse Aerzte sich dagegen erklärt, von welchen ich nur Camper, Peter Frank und Reil nennen will.

Man hat dagegen gesagt, nur die Lehre von den Krisen, nicht die Krisen selbst, seyen von jenen Männern angefochten worden; nur einige irrige Sätze jener Lehre habe man geläugnet, keinesweges aber die kritischen Vor-

*) *Celsus Lib. III. Cap. IV. et VI.* Sprengels pragmat. Gesch. der Mediz. Bd. II. S. 5.

gänge selbst, und die genannten grossen Aerzte, vorzüglich aber Reil, seyen wahre Vertheidiger der Krisenlehre.

Wenn aber nur die Rede davon seyn soll, ob die Erscheinungen in dem Verlaufe der Krankheiten, welche man Krisen, kritische Ausleerungen u. s. f. genannt hat, wirklich in der Natur vorkommen, so kann darüber kein Zweifel statt haben, und ich gestehe sehr gern, in manchen Krankheiten mehrere Erscheinungen selbst beobachtet zu haben, welche ganz das Ansehen der s. g. kritischen Vorgänge hatten.

Es ist aber auch eine gänzliche Missdeutung dessen, was in ältern und neuern Zeiten denkende Aerzte gegen die Krisenlehre gesagt haben, wenn man Ablängnung der Erscheinungen ihnen beigemessen hat. Im Verlaufe dieser Schrift sowohl, als in meinen frühern Aufsätzen, habe ich den typischen Wechsel mancher Krankheitserscheinungen, die oft schnelle Umformung der Krankheiten, ja selbst die Existenz der Ausleerungen wiederholt, als Phänomen genannt, die jeder selbst betrachtende Arzt am Krankenbette unverkennbar wahrnehmen wird; nur gegen die Lehre von den Krisen in ihrem Zusam-

hange, gegen die pathologische Ansicht der Krankheit überhaupt, und vorzüglich gegen die Regulative, welche für die Therapeutik und Klinik daraus abgeleitet sind, hat sich die neuere Heilkunde erklärt, und nur in dieser Hinsicht habe ich gegen die Krisenlehre geschrieben, und die Irrthümer und Mängel derselben aufzudecken gesucht. In diesem Betracht ist es also allerdings eine erfreuliche Erscheinung, dass es in allen Zeitaltern Männer gab, die unbefangen und frei dem herrschenden Zeitgeiste entgegen, sich wider die als Orakelsprüche verehrten Lehren der Alten erklärten, und sowohl das Irrige in manchen Thatsachen selbst, als vorzüglich in der Erklärung derselben nach der Krisenlehre enthüllten, und unwiderlegbar zeigten. In dieser Hinsicht sind die grossen Männer, Camper, Peter Frank und Reil allerdings als Gegner der Krisenlehre anzusehen, und nur die Beibehaltung der alten Terminologie bei manchen der neuern geschätztesten Aerzte veranlasst den Schein, als ob sie den Lehrsätzen der ältern Krisenlehre folgten, deren Unrichtigkeit doch von ihnen anerkannt, und in ihren Schriften selbst gezeigt ist.

8) Die Vertheidiger der Krisenlehre sind selbst unter einander uneinig, und gestehen es ein, dass in den von ihnen angegebenen Erscheinungen und der Zeitfolge derselben, durch mancherlei Einflüsse Veränderungen hervor gebracht werden können.

Hippokrates giebt den 5. 5. 7. 9. 11. 14. 17. 21. 27. 51. und 54. Tag als kritisch an *). Diesem folgt Selle **) in seiner Angabe, der aber doch nachher hinzusetzt: dass die Alten nur den 7. 14. 20. 27. 54. und 40. Tag zu den wahren kritischen gerechnet hätten. Nach Sprengel ***) ist der 4. 7. 11. 14. 17. 20. Tag kritisch. Cullen nimmt die oben angegebene hippokratische Reihe an, nur mit Annahme des 21sten †), für welchen er den 20sten Tag gesetzt wissen will, und gründet diese Forderung auf die Bekaupfung, dass vor dem eilften die kritischen Tage nur einen um den andern fallen, nach dem eilften Tage aber nur um den

*) *Aphor. Sect. IV. Aph. 36.*

**) *Med. clinica. p. 11.*

***) *Pragmat. Geschichte der Medizin. B. I. S. 244.*

†) Er folgt darin dem Archigenes von Apamea
Sprengels *Gesch. B. II. S. 70.*

andern fallen, nach dem eilften Tage aber nur um den dritten Tag. Sprengel erklärt diese Berechnung für falsch und willkürlich*), und behauptet auch, dass die von Hippokrates angegebene Reihe nicht die rechte sey, indem er sie theils nur einseitig betrachtet habe, und theils auch der Text desselben verfälscht sey! Testa **) endlich, zeigt durch gesammelte Stellen aus Hippokrates, Sennert, Boerhave, Werlhof, Fr. Hofman, Forest, Lepecq de la Clotüre u. s. w., dass vom 1. bis 200sten Tage Krisen erfolgen können. Wem von allen diesen soll man den meisten Glauben beimessen?

Was den zweiten Punkt betrifft, so gestehen die Vertheidiger der Krisen selbst, viele Unregelmässigkeiten ein. Schon nach Hippokrates soll der epidemische Charakter Einfluss auf die Aenderung der kritischen Tage haben. Pringle hat die Krisen in Krankenhäusern allemal später gesehen, als bei seinen Privatkranken. Bagliv hat einen wichtigen Unter-

*) Handbuch der Pathol. B. I. §. 148,

**) Bemerkungen über die period. Verändr. u. Erscheinungen im krk. u. ges. Zust. des menschl. L.

schied der kritischen Tage bei seinen Kranken in der Stadt, und bei den Landleuten wahrgenommen; so wie eine schleunige Hemmung der Krisen mit Störung der kritischen Perioden durch plötzliche Aenderung der Witterung. Endlich gesteht man ein, dass in manchen Epidemien die kritischen Tage oft ganz fehlen, und dass ein Tag sich so verhalte, wie der andere *).

Gegen den Einwurf, dass so manche Aerzte die Krisen nicht gesehen haben, pflegen die Vertheidiger derselben einzuwenden, Hippokrates habe eine grössere Sorgfalt im Beobachten angewandt, das glückliche milde Klima von Griechenland, die einfache Lebensart der Menschen, der Mangel an Verwickelungen der Krankheiten, seyen die Ursachen. Aber gesetzt, es wären nun auch keine andere Gründe gegen die Zulässigkeit der Lehre von den Krisen, was würde uns denn diese Theorie helfen, da wir nicht unter dem milden griechischen Himmel leben, nicht einfach lebende Griechen, und so häufig nicht einfache Krankheiten zu behandeln haben? —

*) Gesch. der Mediz. Bd. I. S. 249. u. Pathol. Bd. I. S. 152.

§. 215.

Gegen die hier aufgeführten unwiderlegbaren Thatsachen können die Vertheidiger der Krisenlehre nicht das mindeste einwenden. Man hat sich damit zu helfen gesucht, dass man sagt, die Krisenlehre leide dadurch in ihrer Wahrheit gar nichts.. Es sey sehr wohl gethan von den Aerzten, dass sie die Veränderungen, welche die genannten Einflüsse in dem Eintritt der kritischen Erscheinungen bewirkten, beobachtet und angegeben hätten u. s. f. Was die Berechnung der kritischen Tage betreffe, so sey das, wie längst anerkannt (?), eitel unnütze Spekulation und Subtilität und die Sache selbst, nämlich die kritischen Ausleerungen, würden dadurch gar nicht zweifelhaft.

Wenn man aber erwägt, dass die Lehre von den Krisen und kritischen Ausleerungen, insofern sie für die Prognostik und medizinische Behandlung benutzt wurde, auf das innigste mit der Lehre von den kritischen Tagen zusammenhängt, so wird man die Untersuchungen über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der kritischen Tage nicht für unnütze und müssige Spekulationen erklären können. Die Existenz der Ausleerungen wird freilich dadurch nicht ~~empfehl-~~ *angefoch-*
~~ten~~, aber ihr Verhältniss zur Heilung der

Krankheiten ist oben sehr hinlänglich erörtert worden, und die nicht kritische Natur derselben ist erwiesen, wiewohl sie dennoch, so wie alle übrige Krankheitsphänomene, die genaueste Aufmerksamkeit des Arztes verdienen.

§. 216.

- 9) Die Vertheidiger der kritischen Ausleerungen können keine Kennzeichen angeben, wodurch sie sich von den symptomatischen unterscheiden liessen. Sie folgern erst aus dem Erfolg, dass sie kritisch gewesen sind, wenn der Kranke sich bessert. Zwar sagen sie, man könne aus der Periode der Krankheit, in welcher sie eintreten, erkennen, ob sie kritisch seyen. Die kritischen Ausleerungen erfolgen erst in der Abnahme der Krankheit; allein da diese nicht bestimmt ist, sondern erst von da an gerechnet wird, wo die Ausleerungen anfangen, kritisch zu werden, so sieht man leicht, wie sie sich im Zirkel umherdrehen. Als diagnostisches Zeichen geben sie ferner das Verhältniss der übrigen Symptome zu den Ausleerungen an. Mindern sich nämlich die übrigen Symptome zu gleicher Zeit, so sollen wir urtheilen, dass sie kritisch gewesen sind; im

entgegengesetzten Falle werden sie für symptomatisch erkannt. "In der That," sagt "der berühmte Reil," ein sehr wichtiges, "aber auch sehr simples Urtheil, dass eine "Ausleerung dem Patienten nicht nachtheilig sey, wenn er besser dabei wird!" Endlich wird die Rohheit oder das Gekochtseyn der ausgeleerten Stoffe als Unterscheidungszeichen angegeben, ob sie symptomatisch oder kritisch seyen. Allein die sinnlichen Kennzeichen, aus welchen wir erkennen sollen, ob sie roh oder gekocht sind, kann man bei manchen Ausleerungen gar nicht, bei andern nur äusserst unvollkommen und unsicher bestimmen. So sagt z. B. Vogel (Hdb. B. I. S. 204.), nachdem er eine Menge von Kennzeichen von dem kritischen oder symptomatischen Harn aufgezählt hat:" indessen sterben Kranke bei dem besten Bodensatz im Harn, und genesen ohne solchen, und es kann bei dem besten Harne alles schlecht, und bei dem schlechtesten alles gut gehen, weil der Harn, wegen unzähliger, ausser der Krankheit liegenden Ursachen, die ihn verändern können, unter allen Zeichen, ohne andere am wenigsten bedeutet. Und doch sind die Kennzeichen von der kritischen Beschaffen-

heit der übrigen Ausleerungen noch weit mangelhafter und unsicherer. —

§. 217.

Gegen diese eben so gegründeten als wichtigen Erinnerungen, hat der neueste Vertheidiger der Krisenlehre nichts einwenden können. Ueber die Natur einzelner Erscheinungen lasse sich nicht urtheilen, nur die Vergleichung mit den gesammten Verhältnissen des jedesmaligen kranken Zustandes könne einen Aufschluss geben. Darin liege aber kein Vorwurf der den Arzt treffe, sondern nur die Natur selbst sey anzuklagen! —

Mit solchem seichten Gerede geht man über die wichtigsten Punkte hinweg, die auf die Praxis den bedeutendsten Einfluss haben. Wo bleibt der so hoch gepriesene Nutzen der Krisenlehre für die Prognostik, wenn weder die Zeit, wo die Erscheinungen eintreten sollen, noch die charakteristische Beschaffenheit der kritischen Ausleerungen sicher zu bestimmen sind, und schlechthin die vermeinte kritische Natur nur nach dem Erfolge, erst hintennach erkannt werden kann? Der angebliche Nutzen der Krisenlehre für die medizinische Klinik verschwindet gleichfalls, und das Wahre, was in den

aus der Krisenlehre geschöpften therapeutischen Regulativen wirklich enthalten ist, lässt sich auf ganz andere Grundsätze reduzieren, wie in der folgenden Abtheilung noch bestimmter gezeigt werden wird.

§. 218.

Aus dieser Uebersicht und Prüfung desjenigen, was man zur Vertheidigung der Lehre von den kritischen Ausleerungen den von andern und mir vorgetragenen Thatsachen und Gründen entgegengestellt hat, geht evident hervor, dass auch nicht eins jener Argumente widerlegt worden ist. Durch das fade und breite Geschwätz, worin der Unverstand sich so selbstgefällig ergossen hat, konnte eine Lehre keine neue Festigkeit erhalten, die auf einer durchaus falschen pathologischen Ansicht des kranken Organismus beruht. Die Gegner, welche sich immer darauf berufen, dass durch einige falsche Lehrsätze die Sache selbst nicht leide, verwechseln immer, absichtlich, oder aus Irrthum, die Erscheinungen am kranken Organismus, welche man kritische genannt hat, mit der Lehre selbst. Die organischen Prozesse, welche die Krisenlehre für kritisch erklärt, die mehr oder minder konstant und typisch in manchen Krankheiten eintreten, hat

man nie abgeleugnet, und auch in unsern Zeiten beobachten wir sie, wenn gleich nicht so häufig und regelmässig, wie die Alten. Aber dadurch kann die Krisenlehre selbst nicht befestigt und begründet werden, deren unrichtige Ansichten und Erklärungen über jene Erscheinungen und Vorgänge eine geläuterte Pathologie verwirft, deren Kurregeln die neuere Klinik, auf eine bessere Ansicht von den Verhältnissen des Organismus und auf die Erfahrung sich stützend, nicht anerkannt, und nicht anerkennen darf.

Dritte Abtheilung.

U n t e r s u c h u n g e n
über den
E i n f l u s s d e r K r i s e n l e h r e
auf
die Heilkunde.

§. 219.

Es ist oben in der historischen Darstellung der Krisenlehre und ihrer Modifikationen angedeutet worden, und bedarf hier keiner weiteren Erörterung, dass die hippokratischen Lehrsätze von den Krisen bis gegen den Ausgang des vorigen Jahrhunderts, also beinah zwei Jahrtausende hindurch, fast unbedingt angenommen wurden. Bei dem blinden Glauben, den man im Altherdum so wohl, wie im Mittelalter, den Aussprüchen des Hippokrates und Galenus schenkte, hatte die Krisenlehre den bedeutendsten Einfluss auf die Theorie der Heil-

kunde überhaupt, und auf die Regulative der praktischen Medizin insbesondere.

Jeder Arzt dem die Geschichte der Heilkunde nicht fremd geblieben ist, wir gern dem grossen griechischen Arzte unsterbliche Verdienste um unsre Wissenschaft und Kunst zugestehen, die wir oben umständlicher berührt haben. Aber Bewundrung und Dankbarkeit dürfen uns nicht abhalten Irrthümer aufzudecken, wo wir sie finden, und die Nachtheile nachzuweisen, welche aus der Krisenlehre für die Klinik hervorgegangen sind.

§. 220.

Wenn Hippokrates als der Schöpfer und erste Begründer der wissenschaftlichen Heilkunde zu betrachten ist, wenn er zuerst die Ausübung der Kunst der regellosen Empirie entriss, und sie auf Grundsätze zurückzuführen suchte, die fern von den unnützen Spitzfindigkeiten der philosophischen Schulen nur die Vorgänge im lebenden Organismus während der Krankheit betrafen, und auf diese sich stützend eine Heilmethode einführte, die bei der Konstitution der meisten damals herrschenden Krankheiten, unter dem milden südlichen Himmel, bei der ungeschwächten Körperkraft und athletischen Lebensart seiner Nation so oft mit glück-

lichem Erfolge belohnt wurde, wer mag ihn dann tadeln, dass er diesen Lehren eine zu allgemeine Ausdehnung gab, und sie unter allen Umständen, in allen Zeiten und unter allen Völkern für gültig hielt? Die Nachteile, welche die Krisenlehre veranlasst hat, sind vorzüglich seinen Schülern und Nachbetern zuzuschreiben, welche die erste Regel ihres Lehrers, selbst die Natur zu beobachten, vernachlässigten, und seine Grundsätze theils falsch verstanden und missdeuteten, theils die Anwendung derselben zu weit ausdehnten.

Die nachtheiligen Folgen, welche die hippokratische Krisenlehre für die Theorie der Heilkunde und die Klinik gehabt hat, betreffen vorzüglich folgende Punkte.

§. 221.

- 1) Die Krisenlehre beruhte auf der humoralpathologischen Ansicht von den in den Säften des Körpers enthaltenen Krankheitsstoffen, und hat vorzüglich durch ihre allgemeine Verbreitung dazu beigetragen, die irrigen Lehren der Humoralpathologen und ihre Heilmethode im Ansehn zu erhalten. Die Konsequenz in den Ansichten des Hippokrates, die vielen Erscheinungen, welche so augenscheinlich mit der Theorie über-

einzustimmen schienen, das prophetengleiche Ansehn, welches sich der Arzt erwarb, wenn er die nach einem bestimmten Typus eintretenden und wiederkehrenden Erscheinungen vorhersagte, der glückliche Erfolg, den bei ungeschwächter Naturkraft die unthätige Methode des koischen Arztes hatte, das alles trug dazu bei, den Aerzten selbst Glauben an jene pathologischen Vorstellungsarten zu geben, und bei den Laien das Ansehn der Untrüglichkeit zu verbreiten.

§. 222.

- 2) Der unbedingte Glaube, den in den folgenden Jahrhunderten die Lehren des Hippokrates und Galenus fanden, die Idee, dass die Lehrsätze des griechischen Arztes ein unverbesserliches vollendetes System der Medizin enthielten, erstickte jede Spur von eigener Nachforschung, von Selbstdenken. Man hielt es für überflüssig, selbst die Natur zu beobachten und Resultate, welche den Lehren des Meisters widersprachen, würde man auf keinen Fall als richtig anerkannt haben. Diese Geistessklaverei, welche geisttödtendes unbedingtes Nachbeten zur Folge hatte, wovon, wie in dem hi-

storischen Theile gezeigt worden ist, nur selten ein origineller Kopf sich loszureissen wagte, macht es erklärlich, wie man durch so viele Jahrhunderte so allgemein dem Ansehn eines Mannes folgen konnte, und für jede ungereimte und oft widersinnige Behauptung eine hinreichende Autorität zu haben glaubte, wenn irgend ein Ausspruch des Hippokrates, gleichviel ob ächt oder untergeschoben, sich dafür ansdeuten liess.

§. 223.

5) Das therapeutische Gesetz des Hippokrates, man müsse die Natur in ihren Bemühungen nicht stören, hat unrichtig angewandt, auf tausendfache Art geschadet, indem man auch da sich auf müßiges Beobachten des Ganges der Krankheit beschränkte, wo die thätigste Unterstützung der Lebensthätigkeit von nöthen gewesen wäre, um die Krankheit zu heben. Wenn es nicht zu läugnen ist, dass jedes medizinische System meistens durch unpassende überthätige Anwendung unwissender Anhänger schädlich wird, so muss man doch zugeben, dass die hippokratische Medizin auch durch zu grosse Unthätigkeit verschlimmert, manche rettungslos tödlich

gemacht hat. — Diese Enthaltung von aller thätigen Unterstützung der Lebenskraft zusammengenommen mit der irrigen Ansicht, dass in Krankheiten eine magere, nicht nährende Diät von nöthen sey, dass man durch Ernährung des Kranken nur die Krankheit nähre, musste natürlich um so nachtheiliger für die Menschheit werden, je mehr in unsern Zeiten bei der immer mehr gesteigerten Entnervung und körperlichen Schwäche der Charakter der Krankheit sich von dem entfernt, der vor zwei Jahrtausenden in Griechenland und Kleinasien der herrschende seyn mogte! —

§. 224.

4) Nach einer andern, gleichfalls aus der ächt hippokratischen Krisenlehre geschöpften Ansicht, schlugen die Aerzte einen entgegengesetzten Weg ein, auf dem man noch bei weitem mehr Unheil angerichtet hat. Die Vorschrift, dass man die Bemühungen der Natur, kritische Ausleerungen hervorzu- bringen, unterstützen müsse, verbunden mit den Vorstellungen von gelber und schwarzer Galle, von Schleim und andern Stoffen, welche ausgeleert werden mussten,

gab zu dem Missbrauch der ausleerenden Mittel Anlass, wodurch so unendlich viele Menschen aufgeopfert worden sind. Hippokrates hatte in einzelnen Fällen drastische Purgirmittel angewandt, aber nicht zufrieden mit diesen, wandten die Aerzte die Ausbeute der bessern chemischen Kenntnisse in den spätern Jahrhunderten dazu an, die Klasse der Mittel bedeutend zu vermehren, welche einen so wichtigen Zweck wie die Ausleerung der Krankheitsstoffe erfüllen sollten. Der Missbrauch der gastrischen Methode, der vor nicht gar langer Zeit so hoch gestiegen war, beruhte auf jenen allgemein verbreiteten Ansichten der Humoralpathologie, welche durch die Krisenlehre bestärkt wurden.

§. 225.

- 5) Die Lehre von den kritischen Tagen hat zu unendlichen Streitigkeiten und Zankereien unter den Aerzten Anlass gegeben, die durchaus nichts genützt haben, und veranlasste mystische abergläubische Ideen, welche die Erforschung der wahren Vorgänge im kranken Organismus verhinderte. Die Vorstellungen von geheimen Kräften, von

heiligen Zahlen, von dem Einfluss der Gestirne u. s. f. haben viel Unheil gestiftet, und alle Versuche, den Typus der Erscheinungen zu erklären, sind fruchtlos gewesen. Der feste Glaube, den die Aerzte an das Eintreten der kritischen Tage hatten, war Schuld daran, dass sie die glücklichste Zeit zur thätigen Hülfsleistung verfliessen liessen, um den Ausbruch einer Krise an dem bestimmten Tage kein Hinderniss in den Weg zu legen, und es ist eine wahre Wohlthat der neuern Heilkunde, dass sie den verderblichen Glauben an die kritischen Tage zerstört, und dadurch dem Kranken selbst so manche ängstliche Besorgniss, und dem Arzte die Furcht zu früh thätig zu seyn, benommen hat.

§. 226.

6) Vor allem andern ist die Krisenlehre aber dadurch schädlich geworden, dass der unbedingte Glaube an dieselbe, jede eigene unbefangene Beobachtung der Krankheitserscheinungen verhinderte, dass man immer nur das, was man sah, mit den Ideen von Rohheit, Kochung, Krise in Uebereinstimmung zu bringen suchte, dass das Verhält-

niss der Vitalität nicht genug beachtet, oft vernachlässigt wurde, wenn Ausleerungen von statten gingen, die man für kritisch halten zu müssen glaubte. — Von diesem tief eingewurzelten Glauben an das ursächliche Verhältniss mancher Krankheitsstoffe zur Erzeugung der Krankheit, und seine Ausleerung zu der Hebung der Krankheit haben sich ja selbst in unsern Tagen die Vertheidiger der Krisenlehre nicht losreissen können, und es wird wahrscheinlich immer Aezrte geben, welche sich von dieser materiellen Ansicht bei der Bestimmung ihrer Heilmethode irre leiten lassen.

§. 227.

Es bleibt uns nun noch übrig, dass wir die angeblichen Vorthteile prüfen, welche die neuern Vertheidiger der Krisenlehre aus derselben für die Ausübung der Heilkunde haben ableiten wollen.

Man hat neuerlich diese Benutzung der Krisenlehre für die medizinische Praktik auf folgende Art bestimmt *):

*) *Liebsch Commentatio de Crisibus. P. 40.* Vergl. auch meine Kritik dieser Schrift in *Horn's Archiv für mediz. Erfahrung. Bd. V. S. 145.*

2) In Hinsicht auf die Prognose, wobei vorzüglich drei Fragen zu erwägen und zu beantworten sind.

a) Welchen Ausgang die Krankheit haben werde?

b) Welche Erscheinungen und Ausleerungen dabei eintreten werden?

c) Wann die Krankheit völlig beendigt seyn werde?

§. 228.

Wenn man über den Ausgang der Krankheit urtheilen will, so soll man nach Liebsch weder auf die vorausgegangenen Schädlichkeiten noch auf die Konstitution des Kranken, oder den epidemischen Charakter zu sehr rechnen, sondern nur den Grad der Krankheit zu bestimmen, wovon der Ausgang abhängt, vielmehr auf die Symptome achten. Mit Recht verwirft Liebsch die Regeln der Alten, welche sie für die Prognose nach den kritischen Ausleerungen geben; nämlich dass man nur nach vorhergegangener Kochung eine Krise erwarten dürfe; dass die Materie, welche durch die Krise ausgeleert gekocht seyn müssen; dass die Entscheidung an einem kritischen Tage eintreten müsse; dass

kritische Unruhe vorhergehn müsse u. s. f. und stellt als einzig sicheres Kriterium folgenden Satz auf:

Es ist eine wahre und heilsame Krise vorhanden, und also ein guter Ausgang der Krankheit zu hoffen, wenn Ausleerungen, die der Form und Natur der Krankheit angemessen sind, mit Erleichterung des Kranken eintreten, und unter Wohlbefinden desselben gehörig lange andauern.

Aber auch dieses Kriterium zerfällt und verliert allen Werth, wie die ganze Prognostik der Krisenlehre, wenn man erwägt, dass jener Satz nichts anders sagt, als es ist eine heilsame Krise, und also ein glücklicher Ausgang der Krankheit zu hoffen, und wenn der Kranke besser wird, und diese Besserung Bestand hat!

Alle übrige Kennzeichen, wodurch die kritischen Erscheinungen von den symptomatischen unterschieden werden sollen, sind durchaus schwankend und unsicher, wie von Reil, Liebsch und andern erinnert worden, und oben ausführlicher auseinander gesetzt ist. Schon Hippokrates selbst sagt, dass ein Zeichen zur Prognose nicht zureiche, dass man alle

zusammennehmen müsse, dass aber nichts so sicher sey, als wenn Besserung des Kranken nach der Krise eintrete *).

§. 229.

Bei dieser anerkannten Unsicherheit der Natur und des Charakters der Ausleerungen haben auch die Regeln wenigen Werth, die man, um die zweite Frage zu bestimmen gegeben hat. Die Natur und Form der Krankheit, das Alter, das Geschlecht, die gewohnten Ausleerungen des Kranken sollen beachtet werden, um vorherzusagen, welche kritische Ausleerungen eintreten werden. Aber nicht immer sind Blutungen und andere Ausleerungen bei hypersthenischen Krankheiten zuträglich; nicht immer werden Pneumonien durch Auswurf, Leberentzündungen, durch galligte Durchfälle, nach unterdrückter Ausdünstung entstandene Krankheiten, durch Schweiss u. s. f. glücklich entschieden; das Alter der Kranken giebt uns eine sehr unsichere Anzeige bevorstehender Blutungen oder Ausleerungen, und nicht immer erfolgen in den Krankheiten Ausleerungen auf den gewohnten Wegen. — Treten nun endlich auch diese s. g. kritischen Evacuationen nach unserer Vorhersa-

*) *Praenotiones* p. 5 u. p. 8. *Apher. Sect. I.* 23. *IV.* 47.
Galen de Crisib. Lib. III. Cap. 13.

gung ein, wer bürgt denn dafür, dass sie dem Kranken wirklich heilsam seyn werden? Nur der Erfolg ist ja das einzige sichere Kennzeichen! —

§. 230.

Wie unsicher und schwankend endlich die Voraussagung über die Dauer der Krankheit sey, ist allgemein bekannt. Was darüber in der ältern und neuern Krisenlehre Wahres und Zuverlässiges gesagt werden kann, bezieht sich auf die empirische Kenntniss von dem Typus mancher Krankheiten, die aber mit der Lehre von den kritischen Ausleerungen gar in keiner nothwendigen Verbindung steht. Was Liebsch darüber vorgetragen hat, besteht in verschiedenen allgemeinen Erfahrungssätzen, die nicht alle gleiche Gültigkeit haben, aber meistens in gar keiner Beziehung mit der Krisenlehre selbst stehen. Die Behauptung, dass eine baldige Entscheidung der Krankheit zu erwarten sey, wenn Zeichen von Krisen eintreten, die der existirenden Krankheit gewöhnlich seyen, kann doch wohl, bei der anerkannten Unsicherheit der Krisen selbst und ihrer Symptome, nicht als ein Gewinn für die Prognostik betrachtet werden.

Es ergibt sich also hieraus klar, dass in keiner Hinsicht irgend eine sichere Vorhersagung über die Dauer der Krankheit, über den Ausgang oder selbst über die Beschaffenheit der Ausleerungen aus der Krisenlehre zu schöpfen sey. Freilich kann man mit Bestimmtheit voraussagen, an welchem Tage die Pocken ausbrechen, eiter abtrocknen werden; man kann mit Wahrscheinlichkeit bestimmen, dass eine Pneumonie nach dem siebenten Tage minder heftige Symptome haben werde u. s. f.; wir dürfen erwarten und vorher sagen, dass bei Lungenentzündungen Sputa, bei Leberentzündungen galligte Ausleerungen durch den Stuhl erfolgen werden; aber alle diese theils durch lange Erfahrung und Beobachtung erkannten, theils aus der Natur der Organe sich ergebenden prognostischen Sätze stehen für sich, ohne allen Bezug auf die Lehre von den kritischen Ausleerungen.

§. 231.

Man will die Krisenlehre ferner

2) für die Kur oder die Bestimmung des Heilplans selbst benutzen, und zwar in dreifacher Hinsicht.

a) In Hinsicht der für jede Form von Krankheit passenden Arzneimittel.

b) In Hinsicht der Bestimmung der Quantität der Heilmittel nach dem Verhältniss der Krisen.

c) In Bestimmung der Krankheiten, wo man gar keine Arznei geben dürfe.

§. 232.

Prüft man nun unbefangen diese angegebene Benutzung der Krisenlehre für die Bestimmung der Heilmethode, so ergibt sich gleichfalls, dass jene Vortheile theils eingebildet, theils der Krisenlehre nicht zuzuschreiben sind.

Da die Wahl der in einer individuellen Krankheitsform passenden Kurmethode zuerst von der Bestimmung des Charakters der Krankheit abhängt, so kann die gesammte Krisenlehre uns keinesweges die erste Hauptbestimmung geben. Erst wenn dieser nach den Kriterien, welche die allgemeine Pathologie kennen lehrt, richtig bestimmt worden ist, kommt der Grad der Krankheit und das hervorstechende Leiden der einzelnen Organe in Betracht, welche beide, neben andern Hülfsmitteln, aus der gesammten Summe der Krankheitserscheinungen erkannt werden. Die richtige Würdigung der Erscheinungen darf aber wahrlich der rationelle und gebildete Arzt nicht erst aus der Krisen-

lehre lernen; und es ist offenbar willkürliche Beschuldigung, wenn man gänzliche Vernachlässigung der Krankheitserscheinungen der neuern Heilkunde zur Last legen will*), die allenfalls nur dem rohesten Brownianismus, und selbst diesem kaum, beigemessen werden kann. Genaue Beachtung und Erwägung der gesammten Krankheitssymptome macht die neuere Klinik zur unerlässlichen Pflicht, und den Grad der Krankheit, das Steigen und Fallen derselben, und die verwaltende Affektion einzelner Systeme oder Organe zu bestimmen, und demnach den, nach dem Charakter der Krankheit im allgemeinen sich richtenden, Heilplan näher zu modifiziren. In dieser Hinsicht wird der rationelle Arzt, die vermeinten kritischen Ausleerungen, Blutungen, Ausbruch von Ausschlägen, Auswurf u. s. f. eben so sorgsam beachten und erwägen, wie die übrigen Erscheinungen, ohne sich durch die Träumerien von ihrer kritischen Natur das Verhältniss der Vitalität, sowohl des ganzen Organismus als einzelner Organe, aus den Augen rücken zu lassen, das ihm einzig und allein zur sichern Richtschnur dienen kann. So lange diese sich nicht zu sehr vom Normalstande entfernt, wird der Arzt sich nicht

*) Journal der Erf. Theor. u. Widerspr. St. 40. S. 38.

ängstlich darum bekümmern dürfen, ob wahrnehmbare Ausleerungen sparsam, oder reichlich, oder gar nicht vorhanden sind, da das Verhältniss der Ausleerungen sich sicher in das Normalverhältniss setzen wird, wenn die Lebensthätigkeit zum Normalstande zurückkehrt.

§. 233.

Die Quantität der Heilmittel darf ebenso wenig nach dem Verhältniss der Krisen und kritischen Ausleerungen bestimmt werden. Der Stand der Vitalität in der Krankheit, die Reizempfindlichkeit des Individuums, die erhöhte oder gesunkne Receptivität einzelner hervorstechend leidender Systeme und Organe kann uns nur in der Bestimmung der Gabe der Arzneien sicher leiten. Lächerlich ist es, wenn die Neuern behaupten, dass die vorgeschriebne Berücksichtigung der leidenden Organe bei der Wahl und Gabe der Arzneimittel der Regel der Alten gleich sey, sich immer nach den kritischen Ausleerungen zu richten, indem diese meistens durch die leidenden Theile geschähen. Sehr häufig finden diese Ausleerungen gar nicht statt, und wo sie statt haben, lässt sich ja die kritische Natur erst nachher aus dem Erfolge beurtheilen, und der Arzt erfährt also erst nachher, wenn der Kranke besser ist, ob es

gut gewesen wäre Wahl und Gabe der Arzneimittel beizubehalten oder zu ändern! —

§. 234.

Wenn übrigens andre Vertheidiger der Krisenlehre *) die Vorschrift geben, die kritischen Ausleerungen zu leiten, unterstützen, zu befördern, und zwar oft durch bestimmte Mittel, so können wir derselben nur in so fern beistimmen, wie nach den oben gegebenen Ansichten die Berücksichtigung der Vitalität im Allgemeinen und in einzelnen Organen dazu Anlass giebt. Nicht die Beförderung eines Auswurfs, des Urinabganges, des Durchfalls u. s. f. darf der Hauptzweck seyn, sondern die Wiederherstellung der normalen Lebensthätigkeit in den Organen, die bald mit, bald ohne vermehrte Ausleerungen zu Stande kommen wird. Beförderung der Ausleerungen ohne jene höhere Norm, führt zu jenem verderblichen symptomatischen Verfahren, und zu jenen falschen Ideen von der Anwendung specifischer Mittel, von denen sich die Heilkunde eben erst mühsam losgewunden hat.

§. 235.

Der Krankheiten endlich, wo man keine Arzneien anzuwenden hat, kann es allerdings

*) Journ. der Erfind. etc. St. 40. S. 18 ff.

manche geben, und die rein inflammatorischen Krankheiten der Alten, wie die Hypersthenie der Neuern werden bei der negativen Methode glücklich gehoben. Durchaus falsch aber ist die Idee, und nur einem jungen Arzte ohne eigne Erfahrung zu verzeihen, die Liebsch vorträgt, der bei den exanthematischen Krankheiten keine Arzneien angewandt wissen will, weil die Natur sie meistens (?) durch kritische Ausführung des schädlichen Stoffes heile. Allerdings kommen bei den Exanthenen die meisten Fälle vor, wo die Vitalität des Organismus ohne Unterstützung der Kunst, die Veränderungen übersteht und beschränkt, welche die Kontagien hervorbringen, aber bei weitem grösser ist doch die Zahl derjenigen Fälle, wo mehr oder minder thätige Hülfe der Kunst nöthig ist, wenn die Krankheit glücklich beendigt werden soll. Auch hier kann, wie in allen Krankheiten, nicht die Menge der Ausleerungen und das Vorgehen vermeinter Krisen, sondern einzig der Zustand der Vitalität uns zur sichern Leiterin bei der Bestimmung des Heilverfahrens dienen.

Allgemeine Resultate.

§. 256.

1) Aus der oben gegebenen Darstellung der ältern Krisenlehre ergibt sich, dass dieselbe ganz auf der grob materiellen Ansicht der Humoralpathologie beruht, dass dieselbe also schon dann als unrichtig ihre Gültigkeit verliert, wenn die Unrichtigkeit der Humoralpathologie dargethan werden kann. Falsch sind also die Behauptungen einiger Neuern, die als Vertheidiger der ältern Krisenlehre, jene Vorstellungen von Krankheitsstoffen als Grundbegriffe derselben haben abstreiten wollen.

§. 257.

2) Die ältere Krisenlehre hat einen höchst nachtheiligen Einfluss auf die Heilkunde gehabt. Die Ideen von auszuleerenden Krankheitsstoffen haben den Missbrauch der ausleerenden Methode veranlasst; die Vorstellungen von der selbstthätigen Kraft der Natur, von den kritischen Tagen verführten die Aerzte sehr oft, da unthätig zu bleiben, wo die Hülfe der Kunst höchst nöthig gewesen wäre. Weder die Theorie der Me-

dizin, noch die Ausübung der Kunst ist frei von den Irrthümern geblieben, welche die Krisenlehre enthält.

- 3) Das Wahre und Gute, was die Krisenlehre enthält, bezieht sich nur auf die Beobachtung des bestimmten Typus der Erscheinungen. Bewundernswerth und nachahmungswürdig sind die treffliche Beobachtungskunst der Alten, ihre Aufmerksamkeit auf alle sinnlich wahrnehmbare Erscheinungen, ihre Gemälde und Schilderungen von pathologischen Zuständen, und meistens auch ihre Benutzung derselben für die Diagnostik und Prognostik.

§. 258.

- 4) Die neuern Vertheidiger der Krisenlehre geben sich das Ansehen als wenn von den Gegnern derselben nicht bloss die Erklärung der Krisenlehre verworfen und bestritten, sondern auch die Existenz der s. g. kritischen Erscheinungen abgeläugnet werde. Das ist durchaus falsch. Wir dürfen gern die ganze Reihe der Vorgänge, die man durch Rohheit, Kochung, Krise, kritische Ausleerung zugestehen, wie sie wirklich mehr oder minder deutlich in den Krank-

heiten wahrzunehmen sind, aber wir können die Erklärungen und den ursächlichen Zusammenhang nicht anerkennen, der von den Anhängern der Krsenlehre zwischen ihnen und der Wiederherstellung der Gesundheit angenommen wird.

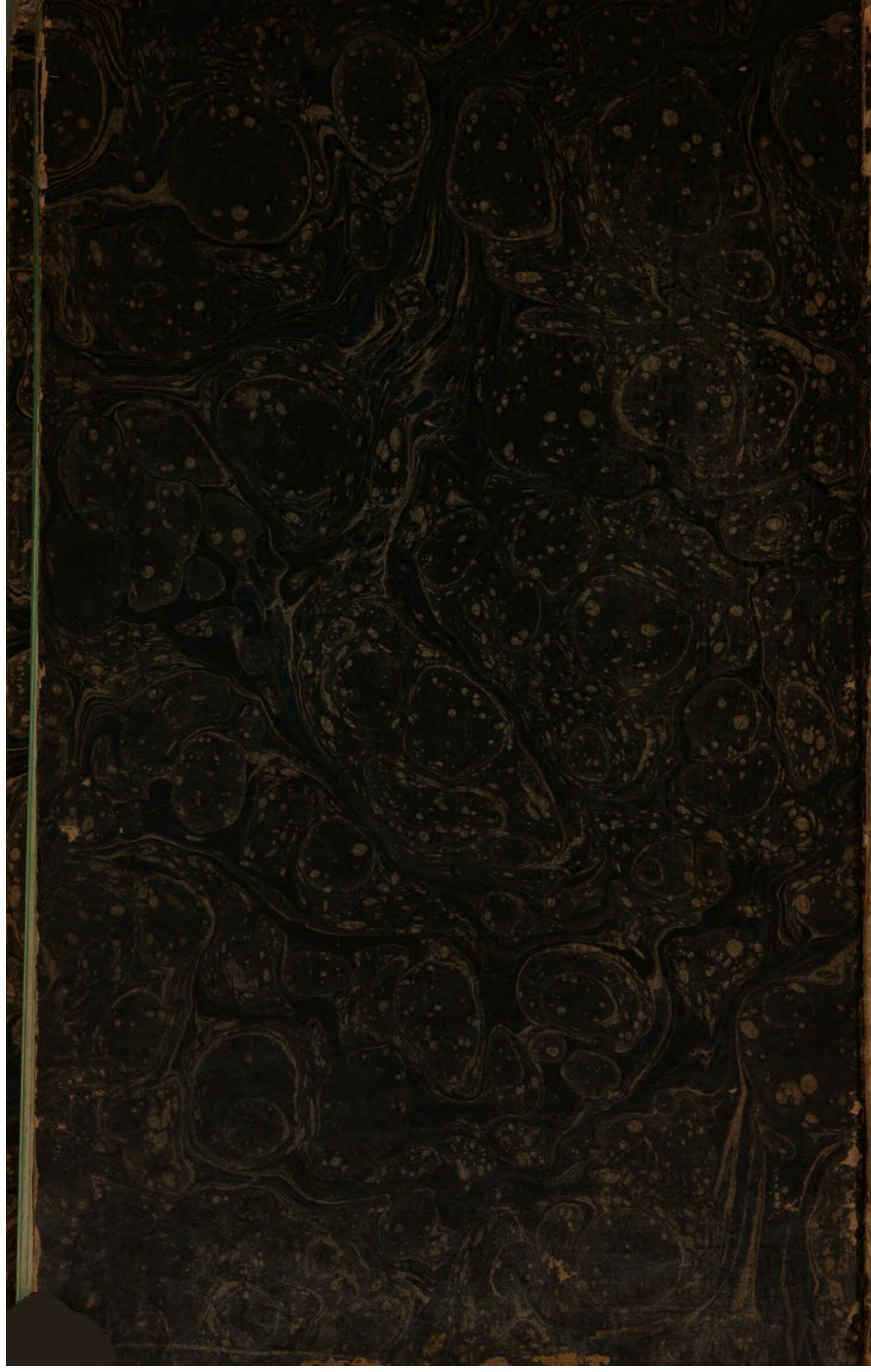
§. 239.

5) Es ist durchaus kein Nutzen, wohl aber ~~Vor-~~ *Nach* theil davon zu erwarten, wenn man die unpassenden Namen von Rohheit, Kochung, kritischer Ausleerung u. s. f. mit denen sich so leicht die ältern Vorstellungen verknüpfen, ferner gebrauchen will, um nur chronologisch die Progression der Krankheitsstadien zu bezeichnen. Viele neuere Schriftsteller haben durch den Gebrauch der veralteten und unpassenden Terminologie Anlass gegeben, dass man sie für Anhänger und Vertheidiger der Krisenlehre gehalten hat, wenn sie gleich die Unrichtigkeit aller ursächlichen Hauptsätze der Krisenlehre anerkannt haben. Zu diesen gehört namentlich der mit Recht verehrte Reil, dessen Gründe gegen die materielle Ansicht der Krisenlehre oben angeführt sind.

§. 240.

6) Diejenigen Fälle, welche die Neuern angeführt haben, um die Existenz wahrhaft kritischer Ausleerungen zu erweisen, beweisen nichts. Das Hervortreten der Exantheme auf der Haut ist keinesweges eine blosse Ausleerung; Ausführung gastrischer Stoffe entfernt nur örtlich wirkende Schädlichkeiten; und die Entfernung von Produkten der Krankheit, die niemand geläugnet hat, kann nie als kritisch angesehen werden. Alle jene Prozesse sind nur die Folgen, nicht die Ursachen der zum Normalstande zurückkehrenden Vitalität.

7) Der Nutzen der Krisenlehre für die praktische Medizin ist nur eingebildet. Berücksichtigung der Vitalität im Allgemeinen und in einzelnen Organen, wonach sich der Charakter der Krankheit bestimmt, der Erscheinungen, die den Grad der Krankheit, und das vorwaltende Leiden einzelner Organe errathen lässt, muss den Heilkünstler leiten, und nicht die Beobachtung dieser oder jener kritisch geachteter Ausleerungen, die oft ganz fehlen können, und deren Heilsamkeit oder Schädlichkeit erst nach dem Erfolge beurtheilt werden kann.



Henke, Adolph, 1775-1843

Beiträge zur theoretischen und praktischen Heilkunde

Bd.: 1. Darstellung und Kritik von den Krisen nach den Ansichten der Ärzte.
X, 294 S.

Nürnberg 1806

Path. 576 g-1

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10472442-5